

日米原子力協定（一九八八年）
の成立経緯と今後の問題点
（改訂版）

平成26年1月



公益財団法人日本国際問題研究所
The Japan Institute of International Affairs

はしがき

日本の原子力平和利用は、黎明期より米国との協力を軸に発展してきましたが、その協力の枠組みとなった日米原子力協定は、一九五五年の締結以後改定を重ね、両国の原子力政策における協力を今や欧州のユーラトムにも匹敵する安定的関係を構築するものとしています。

しかしながら、一九八八年に発効した現行協定の有効期間は三〇年であり、二〇一八年七月には期限を迎えます。原子力を取り巻く環境は、この三〇年弱の間に大きく変化しており、一方において核拡散のリスクや核セキュリティの問題、他方において地球温暖化への対応等、様々な課題に直面しています。特に我が国においては、二〇一一年三月の東京電力福島第一原発事故を踏まえ、原子力政策についての基本的な考え方が大きく議論されるようになっていきます。

当研究所では、日本の原子力政策について幅広い観点から議論していく一助とすべく、二〇〇八年のG8北海道・洞爺湖サミットを前に、有識者から構成される「新しい核の秩序構想」と称するタスクフォースを立ち上げ、そこでの議論を踏まえて二〇一〇年一月に日米原子力協定の成立経緯と主要論点に関する報告書を作成しました。この報告書は、発刊以来、原子力問題に関わる非常に多くの方々にご利用いただきましたが、初版から三年が経過し、また、上述の如き大きな環境の変化に直面している現在、報告書の内容を改めて今日的観点から見直すことが重要となりましたことから、今回改訂版を策定することと致しま

した。

この改訂版の作成にあたっては、日米交渉のほぼ全期間に亘り作業に参画し、初版の作成時にも取り纏めをお願いした、タスクフォース座長である遠藤哲也氏に再度その労をお取り頂きました。

取り纏めにあたられた遠藤哲也氏はじめ関係各位のご尽力に対して改めて深甚なる謝意を表しますと共に、改定版報告書が引き続き多くの関係者の方々の参考となることを祈念する次第です。

平成二六年一月

公益財団法人 日本国際問題研究所

理事長 野上義二

目次

はじめに.....	1
I. 協定交渉の背景.....	3
一. インドの核実験と核不拡散体制強化の動き.....	4
二. 米国の核不拡散政策.....	9
(一) フォード大統領の政策.....	9
(二) カーター大統領の政策.....	9
(三) 日米再処理交渉等.....	11
(四) 米国核不拡散法 (NNPA) の成立.....	14
II. 協定交渉の経緯 (交渉開始から実質合意まで).....	15
一. レーガン政権の成立と原子力政策.....	15
(一) 鈴木・レーガン日米首脳会談 (八二年五月).....	16
(二) 核不拡散政策に関するレーガン声明 (八二年七月).....	16
(三) 日米新共同決定および共同声明 (八一年一〇月).....	16
(四) 米国外原子力協力方針決定 (八二年六月).....	17
二. 日米原子力協定交渉フェーズ I (八二年八月〜八四年九月).....	19
(一) 交渉の始まり.....	19
(二) 交渉の行詰まり.....	20

三.	日米原子力交渉フェーズⅡ（八五年五月～八七年一月）	23
（一）	本格的な協定改定交渉の開始	23
（二）	交渉上の主要な論点	24
Ⅲ.	協定交渉の経緯（実質合意から協定発効まで）	52
一.	実質合意（八七年一月）から署名（八七年一月）に至る手続き	52
（一）	署名に至る米国の国内手続	52
（二）	アラスカ州、カナダの動き	53
（三）	難航する米国内の行政手続	54
（四）	大統領承認と協定の正式署名	56
二.	署名から発効（一九八八年七月一七日）まで	58
（一）	波乱の米議会審議	58
（二）	日本国会での審議	66
（三）	協定の発効	69
Ⅳ.	協定発効後の動き（プルトニウムの海上輸送の包括同意化）	70
一.	海上輸送が代替案として浮上して来た背景	70
二.	海上輸送の包括同意化	71
Ⅴ.	協定交渉の評価と今後の問題点と課題	75
一.	交渉をふりかえって気付きの点	75
二.	今後の問題点と課題	79

おわりに	83
別表	
交渉関係年表	86
協定交渉の過程一覧表	89
協定の概要及び構成	90
参考文献、参考資料	91
著者略歴	93

はじめに

日本の原子力活動（原子力の平和利用）は良くも悪くも米国とともに歩んで来た。一九五〇年代の初め、日本が原子力に着手した当初は英国のコルダーホール型原子炉を導入したが、その後は一貫して米国開発の軽水原子炉（PWR及びBWR）に切換えた。燃料の濃縮ウランは圧倒的に米国からの輸入に頼った。その後、原子炉等資機材については国産化をすすめ、濃縮ウランについてはユーロデیف（仏）、ウレンコ（英、独、オランダ）など輸入先の多様化につとめ、核燃料サイクルの再処理関係については仏、英と密接な関係を結んで来た。しかし、濃縮ウランの保有量としては依然として七割位を米国産（米国が濃縮役務を提供したもの）が占めているし、また、日本が核燃料サイクルを推進するためには、上記の米国産の濃縮ウランの使用済燃料の再処理が不可欠である。

原子力関係の資機材や燃料は、他の一般商品とは違って、一般的に、二国間原子力協定に基づき移転されるので、輸入した後には二国間協定に規定された供給国の規制（国籍）がついてまわることが多い。原子力協定の目的は原子力分野での協力関係を促進することにあるが、今一つはこの国籍を通ずる核拡散防止のための規制である。日米原子力協定もそのためであり、日本が結んでいる各国との原子力協定のうちで最も重要なものである。（将来、軽水炉用濃縮ウラン燃料を、全量米国以外から輸入することになれば、原子力発電に限っては、日米原子力協定が基盤でなくなる時が来る可能性がないわけではないが、核燃料サイクルは過去からの積み重ねになるので日米原子力協定の規制は今後ともずっと続くと考えておくべきである。）

最初の日米原子力協定は米国から研究用原子炉と濃縮ウランの供給をうけるために研究協定が一九五五年に結ばれ、次いで一九五八年には低濃縮ウランの供給をうけるためのいわゆる一般協定が、一九六八年には商業用原子炉も対象とした包括的な協定（一九七三年に一部改訂）が締結された。ところが、一九七四年のインドの核実験を契機に、原子力界には「疾風怒濤」の時が訪れた。一方では石油危機によるエネルギーの安定供給、他方では核不拡散体制強化の要請であった。このような事情を背景に、一九七八年に日米原子力協定改訂の動きが起つて来た。

現在日米間の原子力協力は順調に推移していて、原子力協定（一九八八）は空気の如くその存在は意識されない位である。「疾風怒濤」の時にはしばしば日米新聞紙上の一面を賑わし、日米首脳会談でもとりあげられた。この頃の経緯については、東海再処理交渉（一九七七）に関し若干の記録が残されているが、紆余曲折を経て一九八八年にようやく妥結した現行の原子力協定については、残念ながら内外ともにまとまったものがなかった。筆者は、この長い交渉のほぼ全期間にわたって直接に関係したので、その概要をとりまとめたものが、平成三二年（二〇二〇）日本国際問題研究所より刊行した「日本原子力協定（一九八八年）の成立経緯と今後の問題点」であった。この小稿は、本問題に関心を持つ方々には教科書のように利用して頂いて、筆者としては望外の幸であった。

その後、世界の原子力平和利用は、スリー・マイル島事故（一九七九）、チェルノブイリ事故（一九八六）の後遺症から立直り、地球環境対策、新興団を中心とする経済発展とエネルギー需要の増加などが追い風となつて原子力ルネッサンスの兆がみられるようになった。ところが、二〇一一年三月一一日東日本大震災の大地震と巨大な津波は福島第一原発を直撃しINES七という空前の大損害を引き起こした。この事故は国際的にも大きな影響を及ぼしたが、日本では原子力についての国論を二分し、日本の原子力平和利用は核燃料サイクルも含めて岐路に立たされている。

このような時に日米原子力協定の有効期限三〇年の二〇一八年を迎える。日本としてどのように対応すべきか、米側の反応如

何は大きな関心事である。世界の原子力を巡る状況は大きく変って来ているし、日本の原子力事情も大きく変って来ているが、日米原子力協定（一九八八年）交渉の経験と教訓は今後の対応について何らかの参考になるものと思う。このような観点から、最終章の第五章をかなり大幅に書き直すとともに、前半の経緯の部分についても補填することとした。

二〇一四年一月

遠藤哲也

I. 協定交渉の背景

一、インドの核実験と核不拡散体制強化の動き

インド核実験の衝撃

一九七四年五月のインド西部ラジャスタン砂漠での地下核実験は、一九七〇年に発効したばかりのNPT体制に深刻な衝撃を与えた。インドは建国以来、原子力開発に積極的に取り組んで来たが、一九六一年中印国境紛争で中国軍に屈辱的な敗北を蒙ったこと、一九六四年には中国が核実験に成功し、NPTの下で核兵器国として公認されたことなどから、頑としてNPTには加盟せず核兵器開発へと舵を切ったものと思われる。しかしながら、この時のインドは核実験を平和目的のための核爆発(PNE—Peaceful Nuclear Explosion)と強弁し、対印経済協力を維持するために日本をはじめ関係諸国に説明にまわっていた。筆者はこの頃、外務省でインド亜大陸を所掌する南西アジア課長の任にあり、インド代表団の応接にあたったが、誰もインド側の説明を額面通り受け取る者はいなかった。一九九八年の第二回目の核実験の際には、インドは平和目的との仮面を捨てて、軍事利用を公言するに至った。なお、印・パ対立の関係から、インドに続いてパキスタンが核開発に向うであろうことは、当時から予想されていた。

核不拡散体制強化の動き

インドの一九七四年の核実験以降、核拡散防止に対する関心は急速に国際的なレベルで広まってゆき、多国間、二国間の動きとしてあるいは国の独自の政策として核不拡散体制強化の動きは当時の時代の潮流となっていく。

(多国間の動き)

(一) ロンドン・ガイドラインの成立

まず、多国間の動きとして注目されるのは、ロンドン・ガイドライン（現在のNSG — 核供給国グループ — の前身である）の成立であった。インドの核実験を契機に、米国が日本をはじめ主要原子力国に対しウラン等核物質、原子炉など原子力資材の輸出に際しては核拡散の防止のために共通の輸出政策をとるための協議を呼びかけた。

この協議は、当初米、日、英、仏など先進七カ国が参加して発足したが、その後ソ連等共産圏諸国も加わって一五カ国となった。（NSGには二〇一三年八月現在四八カ国が参加している。在ウィーンの日本政府代表部が事務局をつとめている。）協議の結果、一九七七年に「ロンドン・ガイドライン」と称する共通輸出ガイドラインが作成され、一九七八年一月には参加国はこのガイドラインに沿った輸出規制策をとることをIAEAに通報した。ロンドン・ガイドラインは、ウランなど核物質や原子炉など原子力資材を非核兵器国に輸出するに当たっては、受領国から核拡散の防止のための約束をとりつけることを主な内容としている。

(二) 国際核燃料サイクル評価 (International Nuclear Fuel Cycle Evaluation — 通称INFCE —)

インドの核実験を契機に、原子力の平和利用、特に核燃料サイクルと核拡散の防止は両立しうるか、そのためには如何なる技術的方策があるかが国際的争点となった。カーター大統領は、就任早々の一九七七年四月に厳しい核不拡散政策を発表したが、その中で国際核燃料サイクル評価 (INFCE) を提案した。次いで、同年五月ロンドンで開かれた先進七ヶ国サミットでこの

問題を取りあげ、核燃料サイクルと核拡散の対立を調整するには、いきなり政府間交渉を始めるよりは、専門家によってこの問題の技術面、経済面を国際的に分析、検討し、評価するのが先決ではないかと提案し、サミットの支持を取り付けた。カーター大統領の意図は、このような作業を通じてカーター新政策の厳しさを国際的に納得させ、再処理や高速炉の建設を国際的に遅らせたいということにあったのではないか。

カーター提案に基づいて「国際核燃料サイクル評価」(INFCE)は、一九七七年一〇月から開始された(ワシントンで設立総会)。INFCEは、具体的には核燃料サイクルに用いられる技術、機器、設備、材料、核燃料などが核兵器の製造に転用され得るものかどうかを調べ、この軍事転用を阻止するためには如何なる手段が最善の方法として考えられるかを検討するものであった。

検証作業は、八つのテーマ、すなわち核燃料サイクルの特定の側面として①核燃料及び重水の入手可能性②濃縮役務の入手可能性③核不拡散と両立する核燃料、重水及び役務の長期供給保証④再処理、プルトニウムの取扱い、リサイクル⑤高速増殖炉⑥使用済燃料の管理⑦廃棄物管理及び処分 ⑧新型核燃料サイクル及び新型原子炉の概念をそれぞれ検討分野とする八つの作業部会に分かれて作業が行われた。日本は、自主的核燃料サイクルの確立を重視する立場から、英国とともにこの問題を直接に取扱う第四作業部会の共同議長をつとめた。

INFCEは、四六カ国と五つの国際機関から成る大会議であり、五〇〇名以上の専門家が参加して、二年四カ月の月日を費やし、二万頁をこえる莫大な作業文書を作成し、一九八〇年二月に幕を閉じた。(ウィーンで最終総会。日本代表団の首席代表が総会議長をつとめた。)

INFCEに示された米国の意図は、再処理を媒介として軽水炉から高速炉へ向うというこれまでの米国の原子力政策に依存してきた各国の原子力開発に混乱をまきおこし、特に米国の技術と戦略に全面的に依存してきた日本の原子力利用の基本路線

を覆しかねないものであった。日本は、比較的立場を同じくする西ドイツ（当時）、英国、フランスなどと協調しつつ、文字通り日本原子力界の総力を結集してINFCCEの諸会合に対処した。

INFCCEの検討結果は、原子力の平和利用と核不拡散の両立は可能というもので、日本としてはおおむね満足できるものであったが、他方核燃料サイクルに対し、国際的に強い規制を希望していたカーター大統領にとってはおそらく意にそぐわないものであったろう。但し、INFCCEの性格は、そもそも技術的、分析的検討であって外交交渉や各国政府への勧告というものはなかった。従って、その後の日本の原子力外交の焦点は、INFCCEの結論を踏えた二国間や多数国間交渉の場に移ってゆくことになった。それらの場において、INFCCEの検討結果は、間接的ながら日本の立場をバックアップしてくれた。

INFCCEは、「泰山鳴動して…」的なところはあったが、原子力に関する各国の相互理解を深め、今後の基本的な方向付けを行い、かつ核不拡散体制への国際世論を喚起したことなどの点で、一応の成果を残したと言えよう。

（二）二国間の動き

二国間の動きとしては、米、カナダ、オーストラリアなど供給国を中心とする二国間の原子力協定改定交渉の動きが注目された。米国については後に詳述するので、まずはカナダとオーストラリアについて触れる。

一九七四年五月のインドの核実験に使用されたプルトニウムが、インドがカナダから輸入した原子炉から生じたものであったことに衝撃を受けたカナダ政府は、自国の原子力関係資材の輸出について規制措置を強化する政策を表明し、諸外国との原子力協定を供給国の規制権を強化する方向で改正することとした。これを向けて、日加間でも協議が開始されたが、カナダは協議が意向どおりに進捗していないとの理由で、一九七七年一月一方向的にウランの対日供給を停止した（カナダは、ユーラトム諸国及びスイスに対しても同様の措置をとった）。ちなみに、当時はウランは売り手市場であった。その後、日加間で交渉が続けられ、

新しい協定に盛り込むべき諸原則について合意が成立し、一九七八年に新協定（正式名は、改正議定書）が署名され、一九八〇年に発効した。新協定では、これまでの協定で規定されていた核物質及び原子炉の移転に関する事前同意権に加えて、濃縮、再処理に関わる機微な技術の移転、ウランの高濃縮、プルトニウム及び高濃縮ウランの貯蔵の事前同意権が盛り込まれ、また適切な核物質防護措置の適用、平和目的核爆発の禁止などが新たに規定された。

オーストラリアは、世界有数のウラン埋蔵量を持つ国であるが、一九七七年五月に規制強化の核拡散防止策を打出し、旧原子力協定の改定交渉を行いたい旨を日本はじめ関係国に申入れた。これをうけて、日豪間で交渉が行われ、一九八二年三月に新協定署名、同年八月に発効した。新協定には、天然ウランの供給以外にも、原子力の平和目的利用の詳細な規定、核物質等の防護措置の強化、INFCEの結論の反映、再処理についての規制などが新たに追加された。

二. 米国の核不拡散政策

(一) フォード大統領の政策

米国の核不拡散政策というときはカーター大統領時代（民主党）を思い浮べるが、政権によって濃淡の差はあるものの実は核不拡散政策は米国の原子力政策の底流にあり、超党派的なところがある。共和党、民主党にかかわらず一皮むけばほぼ同じといったところがある。

インドの核実験を受けてフォード大統領（共和党）は一九七六年一〇月、カーターを相手にした大統領選挙戦の最中であつたが、核拡散防止の強化を目的とした次のような原子力政策を明らかにした。これはカーター大統領候補の原子力政策に対抗してか、選挙対策的なところもあつたように思われる。

- ① 米国における再処理の商業化を遅らせること
 - ② 再処理及びウラン濃縮の技術と施設の輸出を最低三年間は抑制するようすべての国に対して働きかけること
 - ③ 再処理及びプルトニウムのリサイクルについて核拡散防止の見地から評価検討を行うこと。
- なお、これらの政策は、一層強化された形で次のカーター大統領に引継がれていった。

(二) カーター大統領の政策 ―カーターの悪夢―

大統領に当選したカーターは就任早々一九七七年四月に、非常に厳しい核不拡散政策を大統領声明として発表した。カーター大統領の核不拡散政策の理論的根拠となつたのが、同年三月に発表されたフォード・マイターレポート『Nuclear Policy: Issues

and Challenge」であった。この報告書は、フォード財団の資金援助によって軍と密接な関係のあるシンクタンク Mitre Corporation が作成したもので、商業再処理、プルトニウムリサイクルの無期延期、高速増殖炉の商業化延期等を提案していた。カーター大統領声明の主な要点は次の通りである。

- ① 商業用再処理とプルトニウム・リサイクルの無期限延期
- ② 高速増殖炉の開発計画変更と商業化延期
- ③ 内外の需要を満たすため、米国々内での濃縮ウランの増産
- ④ 濃縮、再処理の施設及び技術の輸出禁止
- ⑤ 国際核燃料サイクル評価の開催

なお、カーター大統領は記者会見で日本に関して大要次のとおり発言した。

・すでに運転中の再処理施設を持っている（または、近く持とうとしている）日本、フランス、英国、西独といった国々に対しては米国の意向を強制しない。

・西独、日本等は、自身の再処理を推進し、継続してゆく完全な権利を有している。

ところが、この大統領の記者会見に対し、当時の米国側実務レベルの担当者と目されていたナイ国務次官補代理（現ハーバード大学教授）は当日、次のように補足発言をした。

「大統領は日本、西独に、再処理に関し完全な権利があるといったが、西独と異なり、日本との間には原子力協定があるので、日米双方の同意に基づく共同決定が必要である。」このことは、確かに日米原子力協定の存在を極めて事務的に指摘した発言ではあったが、（ちなみに米・西独間には再処理の共同決定を規定するような二国間の原子力協定は存在しない）聞きようによっては日本の再処理を否定するような発言と受けとめられ、日本国内で大問題となった。

(三) 日米再処理交渉等

このような米国の新原子力政策の発表と前後して、日米再処理交渉が行われることになった。何故このような交渉が行われるようになったかの背景について簡単に説明しておきたい。

(再処理に関する共同決定)

一九六八年の日米原子力協定上特に問題になるのは次の二点である。第一点は、再処理に関する「共同決定」(一九七三年改正議定書 第八条C項)であり、第二点は核燃料料の第三国への再移転(第一〇条A(三)項)、いわゆるMB#一〇の問題である。前者の趣旨は、米国産の核燃料(使用済燃料)を日本で再処理する際には、日米両国による「共同決定」をしなければならないということである。

それでは、何についての共同決定かというと、この再処理が果して「効果的な保障措置」の下で行われるか否か、再処理しても核の軍事転用が起る心配がないかどうかについてである。つまりSafeguardableかどうかについての決定である。「共同決定」というと、肯定的な決定が常に行われることが前提になっているような印象を与えるが、一方の国が異を唱えれば他の国だけでは単独の決定はできないので、共同決定は事実上の拒否権として機能する。

これまで、八条Cが問題になったことは一度もなかったのに、一九七七年になって日本最初の再処理工場である東海工場が完成し、いよいよ七月から運転開始という段階になって、突然米側から待ったがかかった。前年一九七六年一〇月フォード大統領によって黄色信号が出されていたが、カーター大統領になって厳しい核不拡散政策適用の最初のテスト・ケースとして東海再処理工場の運転問題がクローズ・アップしたのである。

再処理を含む核燃料サイクルは原子力委員会が策定した一九五六年の第一回長期計画以降、一貫して日本の原子力政策の要であり、これが否定されることはゆゆしいことであつた。日本側は最高首脳レベルにおいても反論に努めたが、これに対し米側は、日本のエネルギー事情や核不拡散に対する誠意は十分認識するとしながらも、一般論として使用済燃料からプルトニウムが単体で、つまり純粋な形で抽出されるような方法（単体抽出法での再処理）については、技術的にみて「効果的な保障措置」が適用されるとは言えないから、このような再処理は認めることはできない。日本だけに例外を認めると、他の国に対し拒否することができなくなる、どうしても再処理をしたいのならばプルトニウムとウランが混合した形で抽出される混合抽出法でやるべきだと米側が主張した。

当時、福田首相は、米国の主張を評して、「ビールを作るつもりで作った機械からサイダーを作れといっているようなものだ」とコメントしたと伝えられるが、当時の日本側の雰囲気をよく現わしている。交渉は難航を極めたが、一九七七年九月に何とか期限・処理量の制限付で東海再処理工場の運転を可能とする日米共同決定に合意をみた。

この八条C項は「効果的な保障措置」が適用されるというもっぱら技術的な判断に基づくとされているが、現実には、NPT加盟国であり、核拡散防止に貢献するとともに、再処理の保障措置技術の改善に努力している日本にある工場だから再処理が認められるのだという優れて政治的な配慮が払われたのではないかとみる向きもある。

【参考】

一九六八年日米協定改正議定書（一九七三年）第八条C

「アメリカ合衆国から受領した特殊核物質が再処理を必要とするとき、又は同国から受領した燃料資材を含む照射を受けた燃料要素が原子炉から取り出されてその形状若しくは内容が変更されるときは、その再処理又は変更は、第一条の規定が効果的

に適用されるとの両当事国政府の共同の決定に基づいて日本国の施設において、又は相互に合意するその他の施設において行うことができる」

（第三国移転に対する米国の規制 — MB#一〇問題 — ）

一九六八年の日米原子力協定の今一つの問題は、使用済燃料を再処理などの目的で第三国へ移転する場合に、米国の同意が必要であるという点である。

具体的に言うと、日本の電力会社は（わが国以外でも、ユーラトムに属していないスイス、スウェーデンなど西欧諸国もそうであった）、使用済燃料を再処理するために英国核燃料公社（BNFL）や仏核燃料公社（COGEMA。現在AREVA）に輸送するたびに、事前にMB#一〇（Material Balance #10）という書式を作成して米国政府（窓口はエネルギー省）に申請し許可をもらう必要があった。この書式は原子力発電所毎に、それぞれ何トンの使用済燃料を、いつ、どこに移転するか、その理由は何かなどを記載するもので非常にはん雑なものであった。しかも一件毎に米連邦議会の上下両院の了承を要するもので（議会の休会中を除き一五日間議会からクレームがつかなければよい）、電力会社の役員（副社長クラス）が参考人として招致されることもあった。申請してから許可が得られるまで、最低でも二、三カ月、最悪の場合は六ヶ月以上もかかった。しかもその間、果して米側の許可が得られるのか、いつ得られるのか不明で電力会社の担当者はこの不確定要素のため配船も含めずいぶん苦しい経験をさせられた。政府サイドでも、外務省、通産省、科技庁の担当者は対米折衝で苦労した。

【参考】

一九六八年日米協定第一〇条A（三）項

「日本国政府又はその管轄の下にある認められた者に対しこの協定又は旧協定に基づいて移転された資材（設備及び装置を含む。）が前記の認められた者以外の者に対し、又は日本国政府の管轄の外に移転されないこと。ただし、合衆国委員会が、第三国又は国際機関への資材の移転がアメリカ合衆国とその国又は国際機関との間の協力のための協定の範囲内にあると認めて、その移転に同意する場合は、この限りでない。」

(四) 米国核不拡散法 (NNDAA: Nuclear Non-Proliferation Act) 642H

米行政府、具体的にはカーター大統領が厳しい核不拡散政策を打出したことは上述のとおりであるが、これに加えて、米議会でも核不拡散の強化を求める声が強まり、核不拡散に強い関心を持つグレン上院議員（民主党、元宇宙飛行士）等のイニシアティブにより、一九七八年三月、一九七八年核不拡散法¹⁾が制定された。これは法律として現在も効力をもっている。

NNPAは①米国からの原子力設備および核物質等の輸出に際して、諸外国に課すべき条件、規制の強化、②核燃料の供給保証政策の具体化の方針③核不拡散強化のための国際的働きかけと、国際協力の実施という三つの柱から成っている。このうち②と③は米国の政策の表明であり、大統領の努力目標を示しているものであるが、問題は①である。①はこの輸出基準を満たすよう各国との原子力協定の内容を大巾に変更する、つまり米側の規制強化を要求して来ることを意味している。

この規制強化の一例として、例えば一九六八年日米原子力協定では何ら規定されていなかったウランの高濃縮（二〇%以上）について新たに事前同意が必要となる、あるいは再処理や管轄外移転の場合、事前同意権の対象が「派生物」（例えば、米国から移転された原子炉において使用されたり、または生産された核物質等）にまで拡大される、核物質防護措置（PP）などがあげられる。これは、日本に対して重大な波紋を投げかけるものであった。

Ⅱ．協定交渉の経緯（交渉開始から実質合意まで）

一．レーガン政権の成立と原子力政策

インドの核実験をきっかけに、一九七〇年代は原子力、特に核拡散を巡っての「激動の一〇年」であった。カーター政権の厳格な核不拡散政策、NNPAの成立、オーストラリア、カナダによる核不拡散体制強化の動き、多国間ベースではロンドン・ガイドラインの成立、INFCEなどがあげられる。日本についても、東海再処理工場の運転開始が難航し、また商業用再処理施設計画の推進に大きな制約が課せられた。後者について言えば、東海再処理交渉に関する一九七七年九月の日米共同声明で、日本側は商業規模の再処理工場の建設については「主要な措置はとらない」ことを約束させられていた（ちなみに、この制約がなくなつたのは、後述の一九八一年一〇月の日米共同声明においてであった。）。一言で言えば、カーターの核政策は「プルトニウムは悪」というものであり、プルトニウムの使用は平和利用であっても認めない、控え目に言っても厳しい制限を課するものであった。一九七〇年代のカーター時代は原子力にとって悪夢であったというのはいいい過ぎかもしれないが、いずれにしても、日本にとってはやりにくい時代であった。

一九八一年一月に成立したレーガン政権は、核不拡散は米国の安全保障と世界の平和の維持にとって重要であり、その努力は継続されるべしとするもので、この点は前述したとおり米国の政権にとって党派を超えた伝統的な政策であった。かつ、一九七八年に成立したNNPAは法律として厳然として存続しているので、レーガン政権としてもその法律に縛られていた。しかし、レーガン政権が前政権と違うのは、原子力平和利用分野での協力において同盟国、友好国からの信頼を回復する点にあった。そのため、原子力資材の供給について手続きの迅速化及び簡便化をはかってゆくと同時に、供給の条件としては輸出先において

適切な保障措置が適用されることを条件にすることを明確に打出したことを特徴としていた。

このような雰囲気の下で、カーター政権の四年間、ケース・バイ・ケースの解決ないし一時的な解決に甘んじて来た日本としては、もうこのあたりで諸懸案を長期的かつ予見可能な形で、一気に解決したいという気持ちが強くなって来た。レーガン政権が発足して早々にとられた新しい原子力政策は次のように要約される。

(一) 鈴木・レーガン日米首脳会談（一九八一年五月八日）

レーガン政権発足後に行われた日米首脳会談において、レーガン大統領は、日本にとって再処理が特に重要であるとの鈴木総理の見解を支持し、両首脳は東海再処理工場の運転継続問題などの懸案事項の早急かつ恒久的な解決（a permanent solution at an early date）を図るために協議を開始すべきことについて意見の一致をみた。

(二) 新核不拡散政策に関するレーガン大統領声明発表（一九八一年七月二六日）

- (イ) 核拡散の危険を減少させるため、核拡散の多様な側面を考慮して総合的なアプローチをとってゆく。
- (ロ) 米国は適切な保障措置の下で原子力平和利用分野での協力において信頼性のあるパートナーになる。
原子力協定に基づく輸出申請、承認申請を速やかに処理することなど)
- (ハ) 進んだ原子力計画を有し、核拡散の危険がない諸国における再処理及びFBR開発を妨げない。

(三) 日米新共同決定および共同声明（一九八一年一〇月三〇日）

上記日米首脳会談及びレーガン大統領の政策発表を踏えて、七月から九月にかけて日米間で集中的に交渉を行った結果、次の

ような新たな共同決定及び共同声明が発表された。

(イ) 一九八四年末までに「長期的取極め」を作成する。

(ロ) それまでの間、東海再処理施設のフル運転（二二〇トン／年）が認められる。

（註：東海再処理施設の運転期間、プルトニウム抽出量に関する共同決定は、一九七七年九月の最初の決定以来、細切れに五回延長され、その期限は一九八一年一〇月末となっていた）

(ハ) 商業規模の再処理工場の建設（註：現在の六ヶ所村再処理工場のこと）についても「主要な措置はとらない」との従来の制約をなくする。（主要な措置とは例えば立地手続など）

この措置は、日本側が強く希望した文字通りの恒久的な解決そのものでなく、一定期間の暫定的な解決であったが、一足飛びに無期限の共同決定にならなかった理由としては、米国議会の核拡散に対する懸念が非常に強かったことや、再処理施設に対する保障措置技術への米側の不信感などがあげられるのではないかと思われる。

(四) 米国外原子力協力方針決定（一九八二年八月）

レーガン政権は、上記（二）の一九八一年七月発表の核不拡散政策の実施細目として一九八二年六月に再処理、プルトニウム利用に関する方針を決定した。具体的には米国がNPAAの要請に従って原子力協定の改正により米国の規制権の拡大を行う際には、日本及びユーラトム諸国に対しては「包括同意方式」を導入するための取極めを新協定ないし改正協定の一部として提案するというものである。「包括同意方式」とは再処理の際の事前同意権など核物質等に関する規制権を個別のケース毎に行使するのではなく、あらかじめ一定の条件を定め、その枠内であれば再処理等の諸活動を一括して事前に承認し、一つ一つ個別に規制権を行使しないようにする方式で、プログラム方式とも言う。この「包括同意方式」はINFCEの場で登場したもので、INF

C Eがたどりついた結論は、「再処理、移転等の事前同意権は、供給国の恣意によって行使されると消費国に重大な不都合を生ずるおそれがあるから、従来のようなケース・バイ・ケースでなく、長期間にわたり、予見可能な、つまり信頼性のある方法で行使されなければならない」というものであった。（IN F C E最終総会記者会見用議長ペーパー）

二、日米原子力協定交渉

(一) 交渉の始まり フェーズー (一九八二年八月～八四年九月協議は計一〇回)

日本はすでに、オーストラリア（一九八二年）、カナダ（一九八三年）との間で包括的事前同意の仕組みを取決めていたが、両国原産のウランも濃縮は米国で為されていたため、米国との間で包括同意の取決めが出来ない限り、カナダおよびオーストラリアとの取決めも実効に乏しく、日本の核燃料サイクルの予見可能性は未確立と言わざるを得なかった。従って米国との間で包括同意方式を実現することは、日本の原子力開発利用計画を予見可能かつ長期的な基礎の上に運用するのに不可欠であった。政権によって考え方が大きく違う米国の核不拡散政策によって、日本の原子力政策が直接影響を受けるのは困るので（すでに述べたように、カーターの政策による東海再処理問題への影響はその一例であるし、MB#一〇による使用済み燃料搬出もその例である）、一定の枠組の中で米国の規制権を一括して行使させる、すなわちその後の日本の原子力活動については、逐一米国から介入されないメカニズムをつくり、日本による自主的な管理を可能にする必要があった。

レーガン大統領の対外原子力協力方針によって、日本とユーラトム諸国に対しては「包括同意方式」が提案され、日本としても待つてましたというわけで、ここに日米原子力協議の幕が切つて落とされることとなった。日本側は宇川秀幸外務省科学技術審議官（筆者は、国連局参事官として次席代表）、米側はリチャード ケネディ無任所大使（国務省次官元NRC委員）を代表として協議が開始されたものの、交渉は行詰りの状態が続いた。

何故交渉は難航したのだろうか。一つには、日本にとっては期待通りとなったINFCEの結論や核不拡散政策に現実的かつ柔軟なレーガン政権の登場により日本側で楽観論あるいは過大な期待が広まったことがあげられる。他方、米国内においては、

特に一九八一年六月のイスラエルによるイラクのオシラク原子力施設爆撃事件を契機として核拡散に対する懸念が議会を中心に再び高まり、日本に対してのみ規制を緩和することが困難であるという事情が生じてきた、つまり日米双方でパーセプション・ギャップが生じて来たことがあったのではなからうか。

今一つは、包括同意方式等新しいアプローチを導入するための方法論の違いであった。方法論の違いが、交渉が行詰ったより大きな原因であった。日本側としては、協定を改訂することになると国会の承認が必要となる、国会承認となると原子力の平和利用のみならず関連して日米の核政策問題も取上げられかねず大きな政治的議論に発展する危険性がある。従って何とか国会承認を必要としない行政取極の形で処理したいと考えていた。ちなみに、オーストラリアとの包括事前同意は、協定によって導入されたが、カナダとの交渉では協定を改定せず、実施取極という行政取極で導入した。米国の協定改定要求に対して、日本側が議会の承認を必要としない実施取極で対応しようとしたのは、カナダとの成功例があった。これに対して、米側はNNPAを背景に、規制権の拡大は日本側の政策意図表明では駄目で、協定に基づく法律的なコミットメントでなければならないとしていた。

(II) 交渉の行詰り

一九八二年八月より八四年九月まで一〇回の代表レベルの協議が行われたが、特段の進展は見られなかった。日米双方の交渉に対する態度は次のとおりであった。

(米側の態度)

米側は包括同意方式を導入するためには、NNPAに規定されているすべての要件が満たされなければならないとして一九六八年協定には含まれていない次のような新たな規制を要求して来た。

- (イ) 平和目的核爆発の「研究」の禁止
- (ロ) 高濃縮（濃縮度二〇％以上）に関する事前同意
- (ハ) 貯蔵（プルトニウム、高濃縮ウラン等）に関する事前同意
- (ニ) 核物質防護措置（PP）
- (ホ) 米国提供の施設・材料から作られた派生物質に対する規制
- (ヘ) 機微技術に関する規制
- (ト) 輸出規制（第三国移転に関する事前同意の対象範囲の拡大）
- (チ) 再処理、形状の内容の変更に関する事前同意

（日本側の立場）

次のようないくつかの理由で、日本側が交渉をあまり急がなかったことも考えられる。

- (イ) 東海再処理工場については、一九八一年一〇月の日米共同決定により、一九八四年までは何らの制限無く運転できることになっていたし、工場は故障続きで米側が認めた二二〇トン／年という再処理量など非現実的であった。第二再処理工場（現在の六ヶ所村工場）は、一九八四年七月に青森県へ立地申入れを行ったばかりで、当時の予定では一九九〇年代後半頃の運開であつて時間の余裕もあり当面さしそめたものではなかった。
- (ロ) 日本は米・ユーラトム交渉との対等を念頭においていたが、日米交渉と同時に行われて来た米・ユーラトム交渉に何の進展もないので、日本だけが急いで米側の規制強化を受け入れる必要性は乏しいと思われた。
- (ハ) 前述の通り、包括同意方式導入及び規制権強化の取扱いに関し、日米双方の方法論が異なっていた。そして、当時の多数

の政府関係者及び業界の一般的な考え方は、国会承認の必要な協定の改訂には極わめて消極的であつたので、行政取極というアプローチをとにかく推し進めてみようとの態度であつた。

(三) 八四年の段階では、レーガン政権が第二期(八五～八八年)まで存続するのは確実と思われ、その間に包括事前同意を認める米側アプローチに変更は無いものと期待された。

三、日米原子力交渉フェーズⅡ（八五年五月～八七年一月協議は計五回）

（一）本格的な協定改定交渉の開始

以上述べた通り、これまでの協議を通じて協定改定を行うことなく、日米双方の要請、つまり米側にとってはNPPAの求める規制権の拡大、日本側にとっては包括同意の導入を満たすことは困難なことがはっきりとして来た。従って、今や日本としては協定改定を行い包括同意を導入するか、それとも協定改定は行わず従来どおりの個別同意方式を継続するかを決断する必要がある。出てきた。

日本側としては、交渉代表が宇川氏から松田慶文外務省科学技術審議官に交替したこともあり（ちなみに、米側の代表は一貫してリチャード・ケネディ大使であった）、一九八五年の五月と七月の二回にわたり、協定改定には中立、すなわちノン・コミットタルという立場で米側の考え方を再度詳しく聴取した。この協議は日本側が疑問点を質問し、米国側が答えるという交渉というよりは勉強会のようなものであった。その結果、長期的予見可能性があり、かつ安定した包括同意方式を導入できれば、新たな規制権の拡大を受け入れても実質的に影響はなく、協定改定はプラスであるとの点で、国内関係者（外務省、通産省、科技厅、原子力委員会等政府関係者および電力業界、メーカー等民間業界）のコンセンサスが得られた。

この背景には、核燃料サイクルを国内で自立化してゆくとの方針の下に進めてきた六ヶ所村再処理工場の立地手続が本格化してきたことや、また協定を改定するならば、日本の原子力開発利用計画に好意的なレーガン政権中に行うことが得策であると考えられたことなどがあげられよう。

かくして、一九八五年十一月の第二三回協議から協定の全面改訂とその下での包括同意取極締結のための交渉がようやく開始

された。長い前哨戦の末であった。

(II) 交渉上の主要な論点

(イ) 包括同意の安定性の確保

— 一方的停止権の問題 —

すでに述べたとおり、今回の改正交渉の背景には、日本としては包括同意方式を導入したいという要請があり、他方米国側としてはNPPAの要件を満たしたいとの要請があった。このため、米国側としては、包括同意は認めるが、特定の場合には包括同意を停止できる仕組みを設けることが、NPPA上不可欠であると主張した。(NPPA 三〇三節) かつ、この特定の場合とは、核拡散の危険の著しい増大、又は自国の国家安全保障に対する脅威が著しく増大することが予想される場合であると主張した。

これに対し、日本側としては、協定を改定して包括同意を導入しても、これが米国の判断のみによって一方的に停止されるというのでは、包括同意方式導入の意味がない。協定は原子力の平和利用のための国際協力の枠組みを作るためのものだから、核拡散の危険を防止するために包括同意を一時停止することは理解できるが、今一つの漠然とした法律的に内容が特定しにくい国家安全保障上の理由による停止は受け入れ難い。そもそも国家安全保障の観点からの脅威といっても、日米原子力協定上関連があるのは、究極的には核拡散上の問題に帰結するのではないか。従って核拡散の防止という観点からのみで十分ではないかと反論した。

しかしながら、米国側はこの国家安全保障という表現を盛込まなければ米国原子力法等との関係上、協定が米国議会での承認

を得ることは非常に困難になる。現時点では、国家安全保障のみに関係する異常事態は特定できないが、協定の有効期間三〇年の長さを考えると、絶対に無いとは言えない、従って将来かかる事態が発生する可能性があるとの理解で国家安全保障という用語を使うことがどうしても必要であると強く反論した。

この問題について、日米間で激しく議論を行った結果、国家安全保障という表現を認めなければ交渉妥結に至らないと判断し、日本側としてこの表現を盛り込むことを受け入れた。しかし、日本側としては、あくまでも包括同意の安定性を強く望んでいたもので、いかなる理由にせよ包括同意が一方的に停止されるような事態は避けたいとの観点から、この一方的停止権の発動に対していくつかの歯止めを盛り込み、停止権が恣意的に行使されることがないような仕組みを作ること努めた。その結果、包括同意が停止されるような場合は、例外的に最も極端な状況下に限られ（米国側は全く仮定の問題であるがとして、例えば日本が日米安保条約を破棄したような場合、欧州で交戦状態が発生した場合の英仏での再処理の扱い、パナマ運河で騒乱が起こった場合の使用済燃料の移転などをあげていた）、かつかかる停止の決定は政府の最高レベル（大統領及び総理のレベル）で行われることとなり、また日米両国による事前協議の上、必要最小限の範囲と期間に限定されることなど種々の歯止めが盛込まれた。

【参考】

一九八八年日米協定実施取極 第三条 二.

「いずれの一方の当事国政府も、他方の当事国政府による核兵器の不拡散に関する条約に対する重大な違反若しくは同条約からの脱退又は機関との保障措置協定、この実施取極若しくは協力協定に対する重大な違反のような例外的事件に起因する核拡散の危険又は自国の国家安全保障に対する脅威の著しい増大を防止するため、第一条において与える同意の全部又は一部を停止することができる。そのような停止に関する決定は、核不拡散又は国家安全保障の見地からの例外的に懸念すべき最も極端な状況

下に限り、かつ、政府の最高レベルにおいて行われるものとし、また、両当事国政府が受け入れることのできる態様でそのような例外的事件を処理するために必要とされる最小限の範囲及び最小限の期間に限って適用される。」

(ロ) 包括同意の自動性

―将来の施設を包括同意の対象とする仕組みの確立―

日本として、包括同意方式の導入について留意したもう一つの問題は、将来運転が開始される施設を如何にして円滑に包括同意の対象とするかという問題であった。

この背景には、すでに述べた一九七七年の東海再処理交渉の経験があった。(Ⅰ 協定交渉の背景 二(三)を参照) 東海再処理施設の場合、まさに同施設が完成し、運転を開始しようとしたときに米国から「待った」がかかったわけである。このような経験を持つ日本としては、将来、例えば六ヶ所村の再処理施設が完成して運転を開始しようとした時点で、再び「待った」がかかるような事態はぜひとも回避したい、何とか自動的に包括同意の対象とする仕組みを確立したいと考えた。この点は、将来六ヶ所再処理工場に続くいわゆる第二再処理工場を建設する計画が具体化した場合にもあてはまる。

一方、米国側としては、将来の施設を含めて包括同意の対象とするという考えには理解を示したが、米側の関心事項は当該施設にどのような保障措置が適用されるのかという問題であった。

このような観点から、日米両国で検討を行った結果、日米間で予め施設の種別(商業規模の再処理施設、プルトニウム燃料加工施設及びプルトニウムの貯蔵施設)に適用されるべき保障措置の指針となる保障措置概念(Safeguards Concepts)を作成し、この保障措置概念に沿った保障措置が講じられる場合には、将来の施設についても自動的に包括同意の対象と出来るような仕組み

みを作ることと合意した。すなわち、この合意に従い、新規施設の追加については、日本側から新規施設にかかる日本とIAE Aとの間の保障措置が日米間で了解された保障措置概念に従っている旨を米国側に通知する、米国側（国務省）は通知を受け取ったあと、通知に必要な事項が記載されているかを確認することになる。政策判断でなく、事実確認行為である。

【参考】

一九八七年二月四日付 保障措置概念に関する口上書（英文）

NOTE VERBALE

The Ministry of Foreign Affairs presents its compliments to the Embassy of the United States of America and has the honor to refer to Article 2 of the Implementing Agreement Between the Government of Japan and the Government of the United States of America Pursuant to Article 11 of Their Agreement for Cooperation Concerning Peaceful Uses of Nuclear Energy, signed at Tokyo today, and to refer in particular to sub-paragraph (b)(i) of paragraph 2 and sub-paragraph (b) of paragraph 4 thereof.

The Ministry has further the honor to propose that the safeguards concepts attached to this Note Verbale shall be applied to the types of facilities described therein in accordance with the relevant provisions of the Implementing Agreement referred to above.

Tokyo, November 4, 1987.



(97)

Attachment

SAFEGUARDS CONCEPTS

The IAEA safeguards are implemented within the framework of an INFCIRC/153-type safeguards agreement between IAEA and the government (hereinafter referred to as the "Government") and in conformity with the general principles set out in Part I below and the safeguards approaches set out in Part II below according to the type of facility. The general principles together with the relevant safeguards approach constitute the safeguards concept for a facility. The safeguards concepts are to be applied in a manner consistent with the INFCIRC/153-type safeguards agreement.

Flexibility is provided in the concepts to allow for choice among alternative available safeguards techniques and equipment, including those which might be proven in the future. Flexibility is also maintained in the concepts to enable attainment of IAEA safeguards objectives and inspection goals.

Part I General Principles

(1) State System of Accounting and Control

The Government maintains a state's system of accounting for and control of nuclear materials (SSAC), which provides a principal means to facilitate the implementation of IAEA safeguards. The state measurement

and measurement control system for nuclear material transfers and inventories, including calibrations and recalibrations, is particularly important and uses destructive assay (DA) and non-destructive assay (NDA) with appropriate accuracy, precision and frequency. The state measurement system provides IAEA with a quantitative description of the plant measurement system and with error data for all of the nuclear material accountancy measurement data provided to IAEA.

(2) Cooperation

The Government and IAEA cooperate with each other, during the design, construction and operation of a facility, in developing and applying the safeguards approaches and in the timely resolution of any anomalies or problems arising during the implementation of safeguards.

(3) Supply of Information

Information on safeguards relevant features of the design of a facility is supplied to IAEA, on a voluntary basis, from an early stage in the design of the facility to allow IAEA to identify the key techniques and measures for implementing the relevant safeguards approach. The early supply of this information and discussion with IAEA enable the Government and IAEA to reach mutual agreement on these specific features of the safeguards approach

early enough for them to be taken into account in the facility design.

The exchange of information and discussion between the Government and IAEA need be no more extensive than the minimum necessary for the planning and implementation of safeguards, and IAEA takes every precaution to protect commercial and industrial secrets and other confidential information coming to the knowledge of IAEA.

(4) Pre-examination and Verification

IAEA pre-examines and verifies the safeguards relevant information supplied by the Government, beginning early in facility construction and continuing in stages as the information becomes available, in order to enable IAEA to have confidence that the safeguards relevant features of the facility conform to that information. In performing pre-examination and verification, IAEA avoids undue interference in the construction and operation of the facility.

(5) Cost-effectiveness

In developing and applying safeguards approaches, the Government and IAEA take fully into consideration the need to ensure optimum cost-effectiveness.

(6) Facility Design and Operation to Facilitate Safeguards

A facility is designed and operated as far as practicable to facilitate the application of safeguards measures as illustrated below;

(i) material accountancy including accurate bulk measurements (e.g., calibration, recalibration and representative sampling) and accurate DA and NDA;

(ii) containment and surveillance (C/S) including (a) effective coverage of routes for nuclear material transfers and (b) minimization of the occurrence of events which C/S cannot distinguish from plutonium transfers;

(iii) verification including IAEA use of operator's equipment as mutually agreed, periodic IAEA observation of the correct functioning and calibration of measurement equipment and the integrity of the containment on which surveillance relies, and various measures and tamper-indicating techniques, which provide assurance to IAEA of the validity of the state's measurements and data; and

(iv) safeguards system reliability for equipment and techniques to minimize the occurrence of failures and false alarms.

(7) Resolution of Anomalies

The importance of anomaly resolution is taken into account in the design and operation of a facility. Safeguards approaches are designed and implemented to facilitate timely and conclusive resolution of anomalies, which are expected to have legitimate causes.

(8) Specification of Records

Specifications for the accounting and operating records to be made available to IAEA and the means for

their efficient presentation to IAEA are developed through consultations between the Government and IAEA. Such records include the safeguards relevant data needed for near-real-time accountancy (NRTA) and other safeguards measures for achieving timely detection.

Part II Safeguards Approaches

2-1 Commercial Size Reprocessing Plants

(a) The commercial size reprocessing plants to which this approach applies may include:

- o a spent fuel area in which spent fuel is received and stored;
- o a process area in which spent fuel is processed to recover plutonium nitrate;
- o a storage area for plutonium nitrate;
- o a conversion area in which the plutonium nitrate, received through piping, is converted into oxide; and
- o a storage area for oxides.

Some reprocessing plants may not include some of these areas, e.g., the conversion and the oxide storage areas. In addition, nuclear material in other areas, such as uranium processing and storage areas, analytical laboratories and possibly waste handling or storage areas, is safeguarded through the appropriate measures from among those outlined below or, if necessary, other appropriate measures.

(b) The safeguards approach employs appropriate measures and techniques, available prior to plant start-up, of

material accountancy and containment and surveillance. Examples are included in paragraph (j). New and improved techniques are introduced, as they are developed and proven, to the extent that undue interference in plant operation is avoided. Throughout this text the term "appropriate" means effective, efficient, and practicable.

(c) Verification includes various types of measurements in order to determine differences between the amount of nuclear material actually present and the amount indicated in the records and reports. These differences range in size from large (e.g., differences between full and empty or partially empty containers) to small (e.g., measurement biases which generally are not significant for the measurement of individual items but can significantly affect the amount of nuclear material in the items collectively).

(d) Verification is carried out using random sampling plans based on IAEA detection probabilities where random sampling can be validly used; otherwise all nuclear material is verified.

(e) Before the application of measures such as NRTA, field testing is done, if necessary, at the beginning stage of plant start-up in order that the measures can be applied in a more appropriate manner.

(f) Material balances based on measurements of the transfers into and out of each area and on clean out

physical inventories are closed by the operator and verified by IAEA at least once each calendar year at intervals not exceeding 14 months. At the times of inventories the amounts of nuclear material that are unrecovered or not measured accurately by the operator or are unavailable for verification are small enough not to affect significantly IAEA inspection goal attainment.

(g) Duplication of verification measurements on transfers from one area to another is avoided to the extent practicable, for example, by IAEA surveillance of the transfer or by IAEA verification of a seal on nuclear material previously measured and sealed by IAEA.

(h) The successful use of an appropriate C/S system in an area of the plant contributes to the attainment of IAEA inspection goals for timeliness in conjunction with item counting and also to a significant reduction in the need for remeasurement at the time of nuclear material output and during physical inventory verification. Such a system consists of redundant, i.e., multiple and independent, C/S measures that reinforce the system's capability for detecting transfers of plutonium into and out of an area or consists of an effective and reliable C/S measure proven to be equally capable of detecting such transfers. C/S system records are processed and evaluated by IAEA sufficiently often to meet the timeliness goals.

(i) In cases where physical access to plutonium is difficult, verification may include measures using remotely operated instruments.

(j) The safeguards techniques and measures applied in each area are:

(1) Spent fuel area

(i) Inputs and outputs of spent fuel are all verified for identity and for seal and container integrity by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, and seal verification. Receipts not previously sealed by the IAEA are verified by NDA for large differences. Receipts of spent fuel that is to be stored 1 year or longer are also verified by more accurate NDA (with low detection probability) as appropriate techniques are developed and proven.

(ii) The physical inventory of spent fuel under successful C/S is verified for identity and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for large differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, and NDA.

(iii) C/S is as described in paragraph 2-1 (h) and employs appropriate measures from among human surveillance, seals, cameras, closed-circuit television (CCTV), radiation monitors and crane monitors for recording all transfers of spent fuel into and out of the area, including transfers to chop-leach.

(iv) Successful C/S satisfies the timeliness goal.

(2) Process area

(i) Inputs of dissolver solution and outputs of product material are all verified for small differences and any other transfers containing nuclear material into or out of the area, including wastes, are all verified for large differences by means of the appropriate measures from among volume or weight measurement, DA, and NDA. These measures are supplemented, if appropriate, by use of the Pu/U ratio method and isotopic safeguards techniques.

(ii) The physical inventory is verified for small differences by means of the appropriate measures from among volume or weight measurement, DA, and NDA after the operator cleans out the process area as completely as practicable and sufficiently for inspection goal attainment.

(iii) C/S employs appropriate measures from among human surveillance, seals, flow monitors, valve position monitors, and electromanometers for recording all transfers of dissolver solution into the process area, all transfers of hulls and other plutonium-containing wastes out of the area, and all transfers of plutonium product out of the area via transfer routes identified during examination of design information.

(iv) In-process plutonium inventory is verified with such frequency as to satisfy the timeliness goal using NRTA.

(3) Plutonium nitrate storage area

(i) Inputs and outputs of plutonium nitrate are all verified for small differences by means of the appropriate measures from among volume or weight measurements, DA, and NDA.

(ii) The physical inventory under successful C/S is verified for large and small differences by means of the appropriate measures from among volume or weight measurement, DA, and NDA.

(iii) C/S is as described in paragraph 2-1 (h) and employs appropriate measures from among human surveillance, seals, cameras, CCTV, flow meters, valve position monitors, and electromanometers for recording all transfers of plutonium into and out of the area.

(iv) Successful C/S satisfies the timeliness goal, or the inventory of plutonium in the area is verified for large and small differences with such frequency as to satisfy the timeliness goal by means of appropriate measures from among volume or weight measurement, DA, and NDA .

(4) Conversion area

(i) Inputs of bulk plutonium nitrate are all verified for small differences by means of the appropriate measures from among volume or weight measurement, DA, and NDA. Outputs of the oxides are all verified for large and small differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, weight measurement, DA, and NDA.

- 11 -

(ii) The physical inventory of material not under seal is verified for small differences, after the operator cleans out the conversion area as completely as practicable and sufficiently for inspection goal attainment, by means of the appropriate measures from among volume or weight measurement, DA, and NDA. Previously verified and sealed containers of oxide are verified for seal/container identity and integrity, for large differences, and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for small differences by means of appropriate measures from among weight measurement, DA, NDA, item counting, item identification, and seal verification.

(iii) C/S employs appropriate measures from among human surveillance, seals, cameras, CCTV, radiation monitors, and electromanometers for recording all transfers of nitrate into the area and of oxide out of the area. After the appropriate measurements and seals are applied to the oxide containers, C/S as described in paragraph 2-1 (h) is applied.

(iv) In-process plutonium inventory is verified for large and small differences with such frequency as to satisfy the timeliness goal by means of the appropriate measures from among volume or weight measurement, DA, and NDA. Successful C/S satisfies the timeliness goal for oxide in sealed containers.

(5) Oxide storage area

(i) Inputs that were previously verified and sealed are all verified for seal/container identity and integrity, for large differences, and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for small differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, seal verification, weight measurement, DA, and NDA. Outputs of the oxides are all verified for seal/container identity and integrity and are verified for large differences and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for small differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, seal verification, weight measurement, DA, and NDA.

(ii) The physical inventory under successful C/S is verified for seal/container identity and integrity, for large differences, and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for small differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, seal verification, weight measurement, DA, and NDA.

(iii) C/S is as described in paragraph 2-1 (h) and employs appropriate measures from among seals, cameras, CCTV, radiation monitors, and crane monitors for recording all transfers of plutonium into and out of the area.

(iv) Successful C/S satisfies the timeliness goal.

2-2 Plutonium Fuel Fabrication Plants

- (a) The plutonium fuel fabrication plants to which this approach applies may include:
- o a conversion area in which nitrate is converted into oxide;
 - o a storage area for oxides;
 - o a fuel production area; and
 - o a storage area for product fuel assemblies.

Some plutonium fuel fabrication plants may not include all of these areas, e.g., the conversion area. In addition, nuclear material in other areas, such as uranium processing and storage areas, analytical laboratories and possibly waste handling or storage areas, is safeguarded through the appropriate measures from among those outlined below or, if necessary, other appropriate measures.

(b) - (i) Sub-paragraphs 2-1(b) through (i) are part of this safeguards approach.

(j) The safeguards techniques and measures applied in each area are:

(1) Conversion area

(i) Inputs of plutonium nitrate in bottles that were previously verified and sealed are all verified for seal/bottle identity and integrity by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, and seal verification. Inputs not previously sealed by IAEA are all verified for small differences by means of

the appropriate measures from among volume or weight measurement, DA, and NDA. All transfers of bottled plutonium to the conversion process are through the accountability tank and are verified for small differences by means of the appropriate measures from among volume or weight measurement, DA, and NDA. Outputs of the oxide are all verified for large and small differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, weight measurement, DA, and NDA.

(ii) The physical inventory is verified after the operator cleans out the conversion area as completely as practicable and sufficiently for inspection goal attainment. Previously verified and sealed bottles of nitrate and containers of oxide are verified for seal/container/bottle identify and integrity, for large differences, and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for small differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, seal verification, volume or weight measurement, DA, and NDA. Nitrate in bulk storage and unsealed oxide product present in the conversion area are verified for small differences by means of the appropriate measures from among volume or weight measurement, DA, and NDA.

(iii) C/S employs appropriate measures from among human surveillance, seals, cameras, CCTV, radiation

monitors, and electromanometers for recording all transfers of nitrate into the area and of oxide out of the area. After the appropriate measurements and seals are applied to the oxide containers, C/S as described in paragraph 2-1(h) is applied.

(iv) The plutonium inventory is verified for large and small differences with such frequency as to satisfy the timeliness goal by means of the appropriate measures from among volume or weight measurement, DA, and NDA. Successful C/S satisfies the timeliness goal for plutonium in sealed containers.

(2) Oxide storage area

(i) Inputs that were previously verified and sealed are all verified for seal/container identify and integrity, for large differences, and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for small differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, seal verification, weight measurement, DA, and NDA. Outputs of the oxides are all verified for seal/container identity and integrity and are verified for large differences and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for small differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, seal verification, weight measurement, DA, and NDA.

(ii) The physical inventory under successful C/S is verified for seal/container identity and integrity, for large differences, and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for small differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, seal verification, weight measurement, DA, and NDA.

(iii) C/S is as described in paragraph 2-1(h) and employs appropriate measures from among seals, cameras, CCTV, radiation monitors, and crane monitors for recording all transfers of plutonium into and out of the area.

(iv) Successful C/S satisfies the timeliness goal.

(3) Fuel production area

(i) Inputs of oxide are all verified as indicated in paragraph 2-2(J)(2). Outputs of finished fuel assemblies are all verified for large and small (to the extent permitted by proven NDA techniques) differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, and NDA. If assemblies are put in storage containers, seals are applied.

(ii) The physical inventory is verified after the operator cleans out the production area as completely as practicable and sufficiently for inspection goal attainment. Oxide powder and pellets are verified for small differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, weight

measurement, DA, and NDA. Fuel pins and fuel assemblies are verified for large and small (to the extent permitted by proven NDA techniques) differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, and NDA.

(iii) C/S employs appropriate measures from among human surveillance, seals, cameras, CCTV, and radiation monitors for recording all transfers of oxide into the area and fuel assemblies out of the area.

(iv) All movements of plutonium into and out of process equipment in the fuel production area are monitored for identity and weight and by NDA, which are automatically recorded. The plutonium inventory of oxide powder and pellets in transfer containers is verified for large and small differences with such frequency as to satisfy the timeliness goal by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, weight measurement, DA, and NDA. Fuel pins and fuel assemblies are verified for large and small (to the extent permitted by proven NDA techniques) differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, and NDA.

(4) Product storage area

(i) Inputs of finished fuel assemblies are all verified as indicated in paragraph 2-2 (j)(3). Outputs of assemblies are all verified for seal/container identity

and integrity, for large differences, and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for small differences as indicated in paragraph 2-2 (J)(3) by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, seal verification, and NDA.

(ii) The physical inventory under successful C/S is verified for seal/container identity and integrity, for large differences, and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for small differences as indicated in paragraph 2-2 (j)(3) by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, seal verification, and NDA.

(iii) C/S is as described in paragraph 2-1 (h) and employs appropriate measures from among seals, cameras, CCTV, crane monitors, and radiation monitors for recording all transfers of plutonium into and out of the area.

(iv) Successful C/S satisfies the timeliness goal.

2-3 Plutonium Storage Facilities

(a) The plutonium storage to which this approach applies is a separate facility, composed of a single area, in which plutonium oxide is stored.

(b) - (i) Sub-paragraphs 2-1 (b) through (i) are part of this safeguards approach.

(j) The safeguards techniques and measures applied in this area are:

(i) Inputs that were previously verified and sealed are all verified for seal/container identity and integrity, for large differences, and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for small differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, seal verification, weight measurement, DA, and NDA. Outputs of the oxides are all verified for seal/container identity and integrity and are verified for large differences and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for small differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, seal verification, weight measurement, DA, and NDA.

(ii) The physical inventory under successful C/S is verified for seal/container identity and integrity, for large differences, and, if judged necessary by IAEA for inspection goal attainment, for small differences by means of the appropriate measures from among item counting, item identification, seal verification, weight measurement, DA, and NDA.

(iii) C/S is as described in paragraph 2-1 (h) and employs appropriate measures from among seals, cameras, CCTV, radiation monitors, and crane monitors for recording all transfers of plutonium into and out of the area.

(iv) Successful C/S satisfies the timeliness goal.

(ハ) 双務性の確保

―原子力対外協力における平和利用の確保―

従来の日米原子力協定では、米国から日本への一方的な資機材、核燃料の供給を前提としており、そのため再処理の共同決定や使用済燃料の管轄外移転の事前同意は米国の日本に対する片務的なものになっていた。これを双務的なものにする必要があった。

日本については、保障措置の適用が明記されているのに対し、米国については直接に規定されていなかった。NPT上の核兵器国と非核兵器国の不平等性を考慮しても、協定に基づいて移転される核物質等については、保障装置及び国内計量管理の適用義務を双務的に規定する必要があった。協定の改訂により、規制権を双務的なものとし、日本の原子力の対外協力上、名実ともに、平和利用を確保することが必要であった。

特に保障措置については、日本から米国に移転される核物質（例えば、研究炉の使用済燃料を米国に返還する場合等が該当する）や、日本から米国に移転された原子力資機材の派生物質についても、米国と、IAEAとの保障措置協定、並びに、IAEA保障措置の適用されていない場合にとられる補助的処置の対象とすることとされた。NPT上、核兵器国である米国は、IAEAの包括的保障措置（INFCIRC-153）の適用を受けておらず、IAEAに自発的に申告した（ボランティア・サブミッション）核物質や施設（適格施設）のうち、IAEAが自らの判断で選んだ施設（選択施設）に対してのみ、保障措置がかかっている。従って、日本から米国に移転された核物質等はIAEAが保障措置を適用していない施設に置かれる可能性がある。このような場合に備えて、保障措置の補助措置が規定された。この補助措置には、当該核物質を担保するために、他の核物質で代替して保障する代替措置や、当該核物質の追跡及び計量のためのデータの提供などの措置が含まれる。（なお、日米協定に基づき、

協定対象物については、米国への通告がなされ、それによって国際管理が米国でも行われている。毎年、日米協定に基づく在庫目録の交換が行われている。）

（二）ユーラトムとの対等性の確保

一九五八年に調印された米・ユーラトム協定（二九六七年に一部改定）は、米国産原子炉や関連資機材、濃縮ウランなどのユーラトムへの供給が主目的であり、再処理及びプルトニウムの利用に関する米国の同意権は規定されていなかった。また、この協定では米国産の濃縮ウランや再処理から得られたプルトニウムのユーラトム外の第三国移転については、米国の事前同意権が規定されていたが、ユーラトムの内部での移転については米国の事前同意は必要としなかった。ユーラトムとしては、この点での米国側提案の包括事前同意には、實際上その必要性を感じなかったのである。米国は、NNPAの規定に従って、日本及びユーラトムの双方に対して、原子力協定の改訂を求めたが、ユーラトムは、むしろプルトニウムの貯蔵などNNPA上の新たな規制が加わるのを避けるため、予備協議には渋々応じたものの、本格的な改訂交渉は拒否していた。

日本は、待つてましたとばかりに対米交渉に応じたが、もし日本がユーラトムに先んじて妥結した場合、その内容が遅れている米・ユーラトム交渉の妥結内容に比べて格差がある場合、日米協定の内容をユーラトム並みに改善すること、つまり最恵国待遇の約束を米国側に求めたのであった。ユーラトムとの対等性の要求である。これに対して、米国側は一九七八年NNPAに基づいてユーラトムとも交渉するので、日本とユーラトムの間では格差は生じないと反論し、最恵国待遇の条項を入れることに反対した。

日米折衝の結果、万一そのような事態が生じた場合には、米国側は日米間で再交渉の努力することを一つの歯止めとすることで合意をみた。これは法律的な意味での歯止めではないが、結局は日米間の信頼性の問題であり、日本からの再交渉の要求は現

実に可能であつたと思われる。

一九九五年に米国とユーラトムの間で新協定が合意され、その内容は日米協定とほぼ同じで、結果として対等性は確保され、事態は事実上解決された。この問題は杞憂に終わったと言えよう。

(ホ) プルトニウム輸送問題

―包括同意ネットワークの完結―

日本は、これまで英国及びフランスに使用済燃料の再処理を委託して来たので、(ただし、二〇〇一年に使用済燃料の海外搬出は終了し、今後は国内での再処理となる)、両国からプルトニウムを円滑に持ち帰ってくる必要がある。そこで、日本としては、このプルトニウムの返還輸送についても包括同意の対象となるような仕組みを作るように努めた。

実は、日本から英仏に再処理のために移転された使用済燃料はもはや日米原子力協定の対象ではなく、米国とユーラトムとの協定の対象である。米国はユーラトムとの原子力協定においても、ユーラトムに対して核物質の管轄外移転に対する事前同意権を有しているので、英仏から日本にプルトニウムを移転するには、ユーラトムが米国から所要の同意をとりつける必要がある。ところが、一九八四年秋に晴新丸という船を使って行われたフランスから日本へのプルトニウム返還輸送には、ユーラトムが米国の同意をとりつけるのに二年余を要した。このような経験にかんがみ、日本としては英仏からの返還プルトニウムの輸送についても、米国からユーラトムに対して包括同意を与えてくれるよう米側に対して主張したのである。

これに対し、米国側としては、日本の主張に理解を示しつつも、核物質防護の観点から、一定の条件に従った航空輸送のみを包括同意の対象とし、海上輸送については従来どおり個別同意の対象とする、すなわち包括同意の対象にはできない旨を強く主張した。これは、上述の晴新丸の経験などにもかんがみ、輸送時間が長いこと、運搬船の護衛が大変なこと(晴新丸の場合、太

平洋については米国第七艦隊が見えかくれに護衛した）などから、これまでも少量のプルトニウム輸送については使用していた航空輸送を優先させたものと考えられる。

日米間で話合った結果、航空輸送の場合に核物質防護上の守られるべき要件についてガイドラインを予め作成しておき、このガイドラインに沿って行われる輸送については包括同意の対象とすることで合意をみた。

なお、前述したとおり、このプルトニウム返還輸送を包括同意の対象とすることについては、あくまでも米国がユーラトムに對して包括同意を与えることが前提になるので、この点については別途米国とユーラトムの間で交渉が行われ（日本も間接的に関与）、本協定発効日の翌日である一九八八年七月一八日にブラッセルで外交上の文書が交換された。

一九八五年一月に行われた代表レベルの第一三回協議以降、両国で実務レベルも含めて精力的に交渉が行われ、特に一九八六年に入ってからほぼ毎月といったペースで実務折衝が続けられた。その結果、一九八七年一月一七日に、日米双方の交渉代表レベルでの実質的な合意（イニシアル）が得られた。

III. 協定交渉の経緯（実質合意から協定発効まで）

一、実質合意から署名に至る手続き

実質合意を終えた後の交渉関係者の次の目標は、出来る限り早く日米間で正式な署名を行うことであつた。（その次の目標は、もちろんそれぞれの議会の承認を得て批准書を交換し、協定を正式に発効させることである。）そのために、日米双方とも早速所要の国内手続にとりかかった。一般的に言えば二国間協定や条約については、実質合意から正式署名までは主として法律的なチェックでありそんなに時間がかかるものではないのだが、この日米原子力協定は例外であつた。特に米国側においてそうであり、非常に難航したのである。

筆者は、一九八七年一月松田氏慶文氏に代つて外務省科学技術審議官に就任し、交渉代表として二年振りに再び協定交渉にかかわることになった。

（一）署名に先立つ米国の国内手続

米国の場合、原子力協定の交渉から発効までの一連の手続については、米国原子力法（一九五四年）に規定されている。具体的に言くと、原子力協定は国務長官が、エネルギー省長官の技術的援助と同意を得て、軍備管理軍縮庁（ACDA）長官（現在ACDAは国務省に統合されている）と協議の上交渉することになっている。米国原子力規制委員会（NRC）との協議を経た後、国務長官とエネルギー省長官は共同で、両省、NRC及びACDA長官の意見及び勧告を付して大統領に提出する。この間、国防省、大統領国家安全保障会議（NSC）も意見を申し述べることができる。大統領は、協定の実施が米国の防衛と安全を促

進し、不当な危険をもたらすものでない旨を文書で決定しなければならないことになっている。これらの手続を経て、正式署名となるのである。

(II) アラスカ州、カナダの動き

実質合意を経て、日米の関係者が正式署名に向けて作業を進めている最中、一九八七年三月初めに、ある報告書が米国で発表され、大きな影響を及ぼした。この報告書を発表したのは、米国核管理協会という団体で、会長のレーベンソールはプルトニウム利用反対を強硬に唱える人物であった。(註…レーベンソールは核不拡散強硬派のグレン上院議員のスタッフをつとめたこともあり、NNPAの実際上の起草者の一人)

この報告書は、この協定の中の万人にわかりやすいプルトニウム輸送関連部分に焦点を当て、協定が発効すれば、欧州から日本への航空輸送が頻繁に行われることになるが、この航空輸送ための容器は未だ開発されていない、以前行われた輸送容器の試験は失敗に終わっており、いずれにせよプルトニウムの航空輸送は技術的にもまだ多くの課題が残されており、従って現時点ではこの協定の締結は時期尚早であるとする、非常に批判的な内容であった。

この報告書は、アラスカ州やカナダにおいて種々報道され、これを契機にプルトニウム航空輸送問題が注目を集めるようになった。例えば、一九八七年三月二四日付のカナダの一流紙であるグローブ・アンド・メール紙は、カナダのクロスビー運輸大臣が下院本会議において、カナダとしてはプルトニウムの航空輸送に関しては、事前に通報を受け、カナダ政府の承認を受けることを求める権利を有しており、また国際民間航空条約(ICA O条約)に従って飛行を拒否出来る旨述べたことを報じている。

四月初めには、アラスカ州のカウパー州知事がシュルツ国務長官宛に書簡を送り、この協定はアラスカの環境のみならず、アラスカ州民の健康や安全に重大な影響を与えかねないものであるとして、国務省及びエネルギー省に対して、協定を連邦議会に

提出する前に環境影響評価書を作成するよう要請した。仮に、環境影響評価書を作成することになれば、最低でも一年、場合によっては二年以上もかかるといわれていたので、協定の正式署名が大幅に遅れるのではないかと懸念する声も聞かれた。

これに対して、シュルツ国務長官は四月末に、本協定はアラスカ州民及びその他の米国民の健康、安全ならびに環境に対して何の危険を及ぼすものではない旨、また、本協定の米国議会提出前に環境影響評価書を作成することは必ずしも必要ではないとの立場を明らかにした。

アラスカ州あるいはカナダのこのような動きは何とか押さえこまれたものの、これは協定が連邦議会に提出された後、議会審議が難航することを予想させるものであった。

(三) 難航する米国内の行政手続き

原子力協定交渉にかかわる米国側の責任官庁は第一に国務省であり、次いでエネルギー省である。エネルギー省は、新協定が核不拡散レジーム及び日米原子力協力関係の強化に貢献するといった国務省の立場を全面的に支持し、日本の原子力計画に米国が持続的に参加することが、米国の影響力を維持する方法であると考えていた。国務省とエネルギー省の足並みは完全に揃っていたが、署名に至る他の関係省庁との協議、調整過程において多くの不協和音が出て来た。

一つは、米原子力規制委員会（NRC）の反対であり、主な理由は例えば次のとおりであった。そのいくつかは正に上述した日米交渉の主要争点であった。

④ 将来運転される施設について、具体的にどのような保障措置が適用されるのかがわからないにもかかわらず、これらの施設を自動的に包括同意の対象にするのは問題ではないか。

⑤ 米国に与えられた包括同意の一方的停止権は発動に種々の制約が課され、なかなか発動できない仕組みになっているのは

問題ではないか。

⑦ 日本のプルトニウム関連施設に対する IAEA の保障措置は技術的にまだ十分に開発されていないのではないか。例えば、毎年八〇〇トンの使用済み燃料を再処理する場合、二〇〇～三〇〇 k g のプルトニウムの在庫誤差 (MUF—Material Unaccounted For) が出る可能性がある。毎年確認できないプルトニウムが数百 k g も出て来る可能性があるのは、保障措置の観点からも、安全保障の側面からも問題である。十分な保障措置が開発されるまでは、従来どおりの個別承認の方が望ましい。

今一つは、国防省からの反対であった。国防省は、協定と米国の安全保障と核拡散に関連した問題について国務省に助言する立場にあるが、主な反対理由は例えば次のとおりであった。

④ 非核兵器国の日本に三〇年間もプルトニウムの使用を認め、また建設準備中の再処理施設に対しても先取り承認を与えるのは、安全保障上かつ核不拡散政策上も問題である。

⑤ 包括同意を一時的に停止させる米国の権限に前例のない制限が課せられている。

⑥ 核ジャックの危険性。(輸送中のプルトニウムに対する核物質防護策がなまぬい。)

国防省の反対を代表したのは、ワインバーガー国防長官であり、リチャード・パール国防次官補(注：ネオ・コンの旗頭の一人であった。ワインバーガー長官はシュルツ国務長官に反対の書簡を送っている。(一九八七年四月))

これらの懸念、反対に関しては米国内部の調整段階で生じた問題なので、日本側としては少くとも直接にかつ表向きには何らかの対応を行う立場にはなかった。これに対して、国務省、エネルギー省、軍備管理軍縮庁が共同して反論したことは、日本側にとって幸であった。また、新協定に反対していたワインバーガー長官が一九八七年一月に更迭され(パール次官補も辞任)、前国家安全保障担当(NSC)大統領補佐官のカルツチ氏が新国防長官に任命され、新協定案に支持の立場をとったこ

とで、行政府部内での国防省等の問題提起は一段落した。

このように、米国の国内手続の処理に予想以上の時間がかかり、一九八七年九月になっても協定案はレーガン大統領に提出されていない状況にあった。このため、一九八七年九月二日に行われた日米首脳会談で、中曽根総理により、米国側に迅速な処理を要請した次第であった。

(四) 大統領承認と協定の正式署名

日本の関係者が米国内の手続の進捗振りに一喜一憂していた頃、驚くべきニュースが舞込んできた。一九八七年九月三〇日、アラスカ州のカウパー知事が、環境影響評価書が作成されていないとの理由で、協定が国務省及びエネルギー省から大統領に提出されないよう措置されるべきだとの訴訟をアラスカ州連邦地裁に提起したのであった。

この出来事は、米国行政府にとつてもショックであったようだが、他方ある意味では思わぬ好結果をもたらしたともいえよう。というのは、米国行政府の内部手続が大詰め段階にあったこの時点で、皮肉なことにこの訴訟提起が米国内部手続の処理迅速化のためのカンフル剤のような役目を果たしたとも考えられるからである。訴訟が提起された翌日の一〇月一日には、ヘリントン・エネルギー省長官が協定の大統領への送付文書に署名し（国務省の方は、シュルツ長官に代わってホワイトヘッド副長官がすでに九月一二日に署名していた）、同日協定は大統領府へ提出された。なお、アラスカ州連邦地裁は、一〇月二日、すでに協定がレーガン大統領に提出されていることを理由に本件提訴を却下した。

かくして、一〇月二八日、レーガン大統領は本協定を承認し、米国原子力法に必要とされる文書による決定を行い、正式署名のための米国の国内手続は完了した。

正式署名は一九八七年十一月四日、東京、外務省において倉成大臣とマンスフィールド駐日米国大使の間で行われた。筆者も

署名式に陪席したが、よくここまで来たと感慨無量であつた。しかしながら、実際には目的の協定発効までには、「道半ば」であつた。

二、署名から発効まで

(一) 波乱の米議会審議

一九五四年米国原子力法（修正を含む）第二二三条は、米国議会における原子力協力協定の審議手続を規定しているが（原子力協定はこのために通称一二三協定ともよばれる）、同条によれば原子力協力協定は継続会期中の九〇日間（上・下両院のいずれかの院が四日間以上休会している場合は、当該休会期間は参入されない）の議会審議を終了した後であつて、かつ当該期間中に、審議対象となっている協定（案）に賛成しない旨の共同決議が成立しなかった場合でないと発効できないことになっている。

日米原子力協定も、米側での発効要件を満たすためには、上記の議会審議を経なければならないが、協定は東京での署名のわずか五日後、すなわち一月九日に米議会に提出された。異例の早さと言つてよい。

(イ) 波乱の幕開けとマコウスキー条項の成立

かねてよりプルトニウムの航空輸送に懸念を表明していたアラスカ州のカウパー知事は、協定署名の報に接し、アラスカ州としては議会審議の際には、環境及び安全問題が十分検討されるよう要請してゆく旨の声明を発表した。

また、アラスカ州選出の上院議員であり、上院外交委員会の有力メンバーであるマコウスキー上院議員（共和党）は、プルトニウムの航空輸送については墜落しても壊れないほどの堅固な輸送容器が未だ開発されていないことなどを指摘しつつ、今後、徹底した審議を進めてゆくとの意向を表明した。さらに、下院外交委員会のメンバーであるウォルピ下院議員（民主党）は、日米原子力協定ではテロリストの攻撃からプルトニウムを防護する十分な措置が保障されていないとして、一カ月以内に本協定に

関する公聴会の開催を求める旨言明した。

このように、協定の署名及び米議会への提出とともに、協定の米議会審議の難航を予想させる動きが活発となり、まさに波乱の幕開けとなった。

一月九日に米議会に提出された日米原子力協定に関する米議会の対応は非常に早く、早速、一月一三日にマコウスキー上院議員は当時上院で審議中であった一九八八年エネルギー・水資源開発才出法案に関して概要次のような修正案を提出した。

・米国の領域又は領空を通過する外国から外国へのプルトニウム航空輸送に関し、米国原子力規制委員会（NRC）は、輸送物の安全性の確認を行う。

・NRCは、このために次のことを行う。

実スケールの輸送物を積載した航空機の最高巡行速度での衝突試験。

実スケール輸送物の最高巡航高度からの落下試験。

上記試験を含む、輸送物の安全性の確認。

試験条件については公表し、公衆が意見を述べる機会を設けた後、NRCが決定する。

米国には、既にプルトニウム航空輸送容器の安全基準を定めたNUREG-0360という厳しい規制があり（一九七八年にNRCが制定したもので、この基準に定められて諸試験に合格すれば、重大な航空事故に耐えることが保証される）、この規制を念頭において輸送容器の開発を進めていた日本（動燃事業団、電力中央研究所等）としては、このマコウスキー条項に深刻な衝撃をうけた。米行政府としても、プルトニウムの航空輸送容器の安全基準としてはNUREG-0360で十分である、仮に実際に墜落試験などを行うとなれば、大変な費用がかかる他、試験自体が危険なものとなりうる、としてマコウスキー条項に反対である旨を議会に伝えた。

しかしながら、プルトニウム航空輸送の安全性に対するアラスカ州民の懸念は強く、このような懸念を背景としたマコウスキー議員の立場は他州選出の議員にも理解されやすいものであった。

マコウスキー条項はその後、上下両院協議会による調整を経て、また若干の修正が施されて、一月二三日、包括予算調整法の中にいわゆるライダーとして盛り込まれた形で成立した。ただし、最終的に成立したマコウスキー条項には、次のような注目すべき規定が含まれている。すなわち、輸送の代替経路と代替手段として、「原子力平和協力協定による米国の同意権の下にある外国から外国へのプルトニウム輸送に関して、大統領は、輸送の代替経路及び海上輸送を含む代替手段について、取決める結ぶため最大限努力する権限を持つ。」この規定が、後述するようにその後、プルトニウムの海上輸送についても包括同意の対象とする道を開くことになった。

(ロ) 上・下院両院公聴会

前述のマコウスキー条項がまさに成立を目前に控えていた頃、米議会においても一つ大きな動きがあった。一月九日に協定案が議会に提出されてから日もおかぬ一九八七年一月一五日には上院外交委員会において、翌二月一六日には下院外交委員会において日米原子力協定に関する公聴会が開催された。

これらの公聴会で、いわゆる不拡散強硬派といわれるグレン上院議員（民主党）、克蘭ストン上院議員（民主党）、ウォルピ下院議員（民主党）等から、この協定は三〇年もの長期にわたり包括同意を与えているが、これは米原子力法及びNNPA上の要件を十分に満たしているといえず、またプルトニウムの利用が増えれば核拡散、核テロの危険が大きくなるなどとして協定に批判的な意見が表明された。また、マコウスキー上院議員からは、プルトニウムの航空輸送容器の安全性が確認されるまでは協定は承認されるべきではないなどの意見が述べられた。協定に対し、核不拡散、核テロの観点からと輸送問題の観点からの二

つの側面より反対意見が表明された。

これに対して、国務省のケネディ大使、エネルギー省のマーティン副長官等は、協定は原子力法の要件を満たすものであり、また、協定成立によって核不拡散問題を含め日米両国間の原子力分野での協力拡大につながるものであるとして支持を求めた。しかしながら上院外交委員会は、本件協定の再交渉、または、原子力法の適用免除を求めて米議会に再提出することを大統領領に對して要請する書簡を發出すること及び本協定を大統領領に差戻す旨の決議を上院本会議に提案することを外交委員会一九名のうち賛成一五、反対三、無投票一の大差で決定し、一月一七日にこの書簡が大統領宛に發出された。賛成したのは圧倒的に民主党が多かったが、若干の共和党議員も含まれていた。さらに、一月二日には、下院外交委員会の有志二三名からも（上院と同じく圧倒的に民主党議員が多かった）、上院外交委員会からの書簡と同様の内容の書簡が大統領宛に發出された。これは、ショックであった。

このように、米議会で協定に反対する動きが短期間の中に急展開していった背景としては、(i) 協定が大部で複雑であり、大部分の議会関係者には難解な状況の下で、若干の核不拡散強硬派議員の活発な発言などによって、法律（この場合は原子力法、NPPA）が遵守されているか否か監視する議会の役割が損なわれるのではないかという危惧が議会の中に広まったことや、(ii) マコウスキー議員などの環境論の立場からの主張が一般的にわかりやすく議会の賛成を得やすかったことなどが挙げられよう。いずれにせよ、このままでは議会による協定の承認が危ぶまれる状況になっており、東京にいてワシントンの動きを注視していた筆者などは居ても立ってもおられないような気分であった。

(ハ) 活発化する協定反対派の動き

マコウスキー条項を成立させた後クリスマス休会に入っていた米議会は、上院は一九八八年一月一九日に、下院は同月二五日

に再開し、反対派の動きは一層活発になった。

上院では、ペル外交委員会委員長（民主党）が、上院開会直後の一月二〇日に、本協定の再交渉を要請した一致決議案（一致決議とは、議会の意図表明を行うような場合に用いられるもので、法的拘束力はない。）を提出した他、二六日には克蘭ストン上院議員、グレン上院議員ら六名の上院議員より協定への反対を呼びかけた書簡が全上院議員に発出された。また、一七日には、克蘭ストン上院議員の要請を受けて、バード上院院内総務（民主党）及びドール上院共和党院内総務から協定不承認の共同決議案が提出された。風雲は急を告げていた。

他方、下院では、ファセル外交委員会委員長（共和党）他より協定承認の共同決議案が提出された。しかしながら、これは米行政府からの要請を受けて行われたもので、下院として協定を支持するというものではなかった。この時点では、下院の協定に対する態度は、上院に比べれば穏やかではあったが、それでも協定を支持するというものではなかった。

さらに、二月二日には、克蘭ストン上院議員他が本協定の議会への再提出を要請した法案を提出し、翌三日にはウォルピ下院議員が全く同一の法案を下院に提出した。

（二）行政府及び協定支持派の動き

協定反対の動きは予想以上に早く、かつ大規模に展開されており、これに対して米行政府及び議会の協定支持派も手を拱いていたわけではなかった。また、日本側としても、仮りに事態がこのまま推移すると、協定の内容や意義が十分に理解されないままに、一気に協定不承認の決議が米議會を通過してしまうのではないかと、さらにそのような決議が仮に議会の三分の二以上の多数の支持を得たならば、大統領の拒否権をもってしてもこれを覆せないことになってしまうのではないかと危惧した。

一九八八年一月中旬に、竹下総理とレーガン大統領の間で行われた日米首脳会談において、本協定の両国にとっての重要性と

早期発効の必要性が確認された。

いずれにせよ、協定を支持する立場の人々も徐々に活動を展開していった。

米行政府の分析によれば、米議会の大部分の議員は協定を支持するとも反対するとも決めていない、いわば中立の立場であり、これらの人々を中心に協定の意義や重要性を、さらに米国原子力法やNNPAとの整合性を説明してゆけば、必らず理解と支持が得られると考えているようであった。そして、このような立場から、米行政府としても議員及び議会スタッフに積極的な説明を行っていった。このような状況の下での、米側交渉代表のケネディ大使の力量と活躍は大変なものであった。

こうした中で、一九八八年一月二九日には、レーガン大統領からベル上院外交委員長宛に、前述の一九八七年二月一七日付の一五名の署名をもつ上院外交委員会書簡に対する返書が発出された。その書簡の中で大統領は次のように述べている。

(i) 上院外交委員会からの書簡を受け、関係省庁が鋭意検討した結果、本協定は完全に国内法に合致しているとの結論を得た。

(ii) 本協定は、米国の環境に悪影響を与えるものではない。

(iii) 国防省に対して海上輸送を含めたプルトニウム輸送の代替方法を検討させているところである。その結果については、議会にも報告する。

(iv) この協定は、米国にとって重要な意味を持つものと確信しており、したがって、議会がこの協定を前向きに検討されることを再度要請する。

また、二月一日は、米政界で非常に声望の高いマンスフィールド駐日米国大使（元民主党上院々内総務）からも関係議員に対して、本協定の支持を求めた書簡が発出され、また、一七日には協定支持派のエヴァンス上院議員（共和党）ら八名の上院議員より、協定の支持を呼びかけた連名の書簡が全上院議員に発出された。

さらに、二月一九日付のワシントン・ポスト紙に、一九七七年の東海再処理交渉の際に米側の首席代表を務めたジェラード・

スミス大使が「日米原子力協定の内容は良いものでこれを支持するが、プルトニウムの輸送は海上輸送でやった方がよい」との論文を寄稿した。スミス大使は、核軍縮、核不拡散の分野の権威であったので、この記事は米議会内外の多くの人の目にとまった。

以上累々述べて来たように、この協定を巡る闘いは、極言すれば米議会の核不拡散強硬派との闘いであった。日本側も、政府においてもまた民間原子力業界においても、米国の関係者に対して協定支持を訴えていった。

(ホ) 大詰めの議会審議と議会通過

前述したとおり、本協定の支持派、反対派ともにそれぞれ活発な動きを展開し、形勢は二転三転、審議は難航したが、時間は刻々と過ぎていった。米国原子力法上、九〇議会日を経過すれば原子力法第二三条の原子力協定は承認反対の決議がない限り自動的に議会で承認されるからである。

この終盤戦で注目されたのはマコウスキー上院議員の動きであった。同議員はアラスカ州選出の立場からプルトニウムの航空輸送に反対し、従って本協定に反対して来たが、プルトニウム輸送について代替案として海上輸送が認められるならば協定には賛成であるとの立場を明らかにした。プルトニウム輸送問題について、マコウスキー議員からみて満足のゆく方向が示されつつあったからである。同議員が反対から賛成に回ったことは議場の雰囲気が大きく影響したことは言うまでもない。

いずれにせよ、三月二日、米国議会上院本会議において、バード上院議員（民主党院内総務）の発議により、かねて提出されていた日米原子力協定不承認決議案の審議、続いて投票が行われた。投票結果は、賛成（すなわち、協定に対する反対）三〇票、反対（すなわち協定の支持）五三票で不承認決議案は否決された。この逆転採決は、日本の関係者のみならず、米国政府関係者、議会関係者をも少なからず驚かせた。少くとも筆者にとっては嬉しい驚きであった。

結局、この投票の結果、上院として本協定を支持することが実質上承認された。また、その後下院においては協定を巡って特段の動きが起こされることなく、かくして本協定の米議会審議に必要とされる九〇日議会日は一九八八年四月二五日無事終了した。以下に米議会での主な動きを取りまとめておく。

米議会での主な動き（とりまとめ）

一九八七年	一月 四日	協定に日米政府間で署名
	一月 九日	レーガン大統領、協定を米議会に提出
	二月二五日	上院外交委員会で公聴会開催
	二月二六日	下院外交委員会で公聴会開催
	二月二七日	上院外交委員会、協定は米原子力法の要件を満たしていない旨の大統領宛書簡を採択 (一九名の委員中一五対三の大差で発出を決定)
	二月二二日	下院外交委員会有志(四二名の委員中二三名)も上院と同旨の書簡を大統領に送付
	二月二三日	ブルトニウムの国際輸送に関するマコウスキー修正条項が成立
一九八八年	一月二三日	日米首脳会談(竹下総理とレーガン大統領)
	一月二〇日	ペル上院外交委員長、協定の再交渉等を要請した一致決議案提出
	一月二六日	クラINSTON上院議員ら、協定への反対を呼びかけた書簡を全上院議員に発出
	一月二七日	バード上院院内総務ら、協定不承認の共同決議案を提出
	一月二七日	ファセル下院外交委員長、協定承認の共同決議案を提出

一月二十九日 レーガン大統領、上院外交委員会書簡に対する返書を発出
 二月二日 クランストン上院議員ら、協定の再提出等を要請した法案を提出
 二月二七日 エヴァンス上院議員ら、協定への支持を呼びかけた書簡を発出
 三月一日 ハイド下院議員、協定の支持を要請した書簡を発出
 三月二日 下院外交委員会で第二回目の公聴会開催
 三月二七日 レバイン下院議員ら、協定不承認共同決議案を提出
 三月二二日 上院において協定不承認の共同決議案が三〇対五三で否決される
 四月二五日 議会における九〇日の審議期間終了

(1) 日本国会での審議

日本側が非常に気にかけたのは、国会提出のタイミングであった。米国議会での審議が難航し、一時は米国での承認が危ぶまれる状況であったので、日本としてもなかなか国会提出に踏切れなかった。協定を国会に提出した後で、万一にも米国で不承認になったり、修正が加えられるといったことになる大変なので、慎重に対応した。

しかし、本協定の重要性及び早期発効の必要性については、一九八八年一月の日米首脳会談でも確認されているし、また米国議会の情勢も次第に好転の兆しが見えて来たので、日本側も思い切って三月一日に国会に提出した。国会での審議状況は次のとおりであり、五月一二日には衆議院本会議を、五月二五日には参議院本会議を通過し、協定の締結について国会の承認が得られた。

(主要日程)

一九八八年

三月一日	国会提出
四月二二日	衆・本会議趣旨説明
四月二七日	衆・外務委質疑(三時間一五分)
五月一日	衆・外務委質疑(四時間四五分)・採択
五月二日	衆・本会議採択
五月三日	参・本会議趣旨説明
五月一七日	参・外務委質疑(六時間)
五月二四日	参・外務委質疑(四時間)・採択
五月二五日	参・本会議採択

本協定の国会審議においては、協定自体の問題のみならず、日本の原子力開発利用の現状や、将来計画、諸外国における原子力利用動向など原子力問題全般にわたって幅広い議論がなされた。特に野党の社会党、共産党からの反対が強かった。主な議論は次のとおりであった。

(イ) プルトニウム輸送問題

米議会で大きな議論となったこの問題は、日本の国会においても議論の中心となった。

具体的には、輸送はいつ頃から開始されるのか、どういうルートを通るのか、輸送容器はどのようなものになるのか、航空輸送となる場合は受け入れ空港はどこになるのか、また海上輸送を行うことは考えていないのか、その安全性は、もし船が沈んだ場合の対応など活発な議論が展開された。

また、プルトニウムの輸送に際しては、核物質防護の観点から具体的な輸送計画は公表されていないが、これは日本の原子力基本法の公開の原則に反するのではないかといった議論もあった。

(ロ) 包括同意の安定性

本協定の大きな特徴として、包括同意制度の導入があげられるが、この包括同意の枠組を規定している協定の実施取極において、一方の当事国政府（例えば米国）は、一定の場合には、この包括同意を停止することが出来る旨を規定している。すなわち、米国は日本が協定に対する重大な違反を犯した場合、核拡散の危険または米国の国家安全保障に対する脅威が著しく増大するような場合には、この包括同意を停止できる仕組になっている。

このため、一部からは、米国の国家安全保障上の要因を理由にこの包括同意が停止されるというのは問題ではないか、そもそも国家安全保障というのははっきりしない漠然とした政治的な概念ではないか、これでは包括同意の安定性が損なわれるのではないか、この協定は双務的であるというが、それは言葉だけで結局対米従属ではないかといった批判があった。

(ハ) 原子力問題全般

- ・我が国の原子力開発利用計画はどうなっているのか。
- ・将来、原子力への依存度が高まれば出力調整運転も必要になると聞くが、これは安全上問題はないのか。
- ・我が国の核燃料サイクルの現状はどうなっているのか。必要なウランはどこから買っているのか。(国連決議で貿易が禁止されていたナミビアの取扱いが問題になった)
- ・我が国のプルトニウム利用計画によって我が国にプルトニウムが蓄積されることはないのか。
- ・チェルノブイリ発電所事故以降の諸外国の原子力開発の動向はどうなっているのか。
- ・我が国の原子力発電所におけるトラブルに関する情報がすべて公開されているとは思えないが、これは、原子力基本法の公開の原則に反するのではないか。

(三) 協定の発効

日米両国の国会、議会の承認を終え協定発効のための外交上の公文が一九八八年六月一七日、東京において交換され、三〇日後の一九八八年七月一七日に発効した。

IV. 協定発効後の動き（プルトニウムの海上輸送の包括同意化）

一、海上輸送が代替案として浮上して来た背景

プルトニウムの航空輸送は、輸送時間が短く、かつ緊急事態対策も容易なので、核物質防護（核ジャック、核テロ防護等）の観点から一番望ましい方法と考えられていた。これは、これまでの経験、特にごく最近ではすでに述べた一九八四年の晴新丸のケースからもわかるし、また本協定の米議会審議の際に議会に提出された米国防省のプルトニウム輸送の安全評価報告書（一九八八年三月）も民間機によるノン・ストップ飛行が最善の策としている。

ちなみに、海外から日本へのプルトニウム輸送は、海外からの購入も含めれば一九六五年から実施されており、英仏での日本の使用済み燃料の再処理による回収プルトニウムの輸送は、一九七〇年以来、航空輸送が八回、海上輸送が七回実施されていた。本日米協定の実施取極によって、同取極付属書五の指針に沿った航空輸送には米国の包括同意が与えられることになったが、前述のとおり協定の米議会審議の過程を通じて種々問題が出て来た。特にプルトニウム航空輸送の輸送容器に関し、航空機の衝突試験など厳しい条件を義務付けるマコウスキー条項が成立したことにより、航空輸送は實際上非常に厳しくなってきた。また、プルトニウムの日本国内の受入れ空港についても、輸送機をボーイング七四七・四〇〇とした場合、三〇〇〇メートル級の滑走路を必要とすることなどから、技術的にもまたプルトニウムということから政治的にも空港決定に苦慮していた。そこで、引続き航空輸送を第一の選択肢としつつも、海上輸送について検討を進める現実の必要性が生じていた。

他方、米側の方もマコウスキー修正条項の可決は、米議会が航空輸送よりも海上輸送の方を選んだともみなすことができるもので、マコウスキー上院議員は米政府に対し引続き海上輸送を研究するよう圧力をかけ続けた。上述の国防省報告は航空輸送を

ベストとしながらも、然るべき措置を講じれば海上輸送も可能であるとの結論を下していた。代替オプションとしての海上輸送の可能性、そして海上輸送も航空輸送とともに包括同意の対象とする可能性が浮び上って来たのである。

二、海上輸送の包括同意化

このように日米双方ともプルトニウム輸送方法について認識を同じくしはじめていたが、具体的なきっかけは一九八八年五月に米国のケネディ大使から筆者宛に書簡が寄せられ、海上輸送の包括化について米側として考慮する用意があると積極的な姿勢を示して来たことであつた。更に、ケネディ大使と筆者との間の非公式会談が行われ、一九八八年一月の大統領選挙も念頭に入れて、レーガン政権中にやろうではないかということになった。このような動きに対して、日本政府部内の一部には何をいまさら海上輸送かといった批判的な空気があつたことも事実だが、大勢は渡りに船といった状況であつた。

その後事務的な協議が行われ、日米原子力協定実施取極付属書五を改定して、次のような内容を含む海上輸送の方針が追加され、包括同意が与えられることとなった。主な内容として、(一) 輸送船は専用船であること、輸送船は自然の災害や社会の騒乱を避ける輸送経路を通り、緊急時以外は無寄港であること、(二) 武装護衛者が同乗すること、(三) 原則として護衛船が同行すること等である。

そこで、護衛船をいかなる船舶にするかについてだが、海上輸送の指針にある護衛船は、盗取や妨害行為を防止し、輸送船やその積荷を防護することを目的としたもので、これは言い換えれば、海上における犯罪の予防や鎮圧を目的とするものである。日本では、これは正に海上保安庁の第一義的任務と考えられたので、護衛船には海上保安庁の巡視船が適切であると判断し、他方米側もそれに対応可能とした。(日米間で自衛隊艦船の使用について議論されたことは、全くなかった。)ところが、日本国内

の防衛関係者の一部から、海上保安庁にはヨーロッパから無寄港で日本に帰って来れる足の長い巡視船はないではないか、これには海上自衛隊の自衛艦を使うのが最も適切であるとの議論が出され大論争となった。しかしながら、プルトニウムと自衛艦の海外派遣の組合せは政治的に余りにもセンシティブなので、日本政府部内での協議の結果、海上保安庁の巡視船を使うことを決定し、新しく建造することとなった。これが、その後一九九三年「あかつき丸」の護衛に派遣された「しきしま」である。（註六、五〇〇トン。建造費はヘリ二機の購入も含めて全部で二〇三億円）

今一つは、護衛船の同行について例外規定が設けられていることである。すなわち武装護衛船による護衛のないことを効果的に補填する代替安全措施がとられる場合には、護衛船の同行は必要とされないことになっている。例えばMOX燃料の場合など、プルトニウムの形状、輸送の形態などにより必ずしも護衛船を同行させなくとも適切な代替安全措施が設けられれば適切な防衛の確保がはかられ得ると考えたことから設けられたものである。但し、代替安全措施及びプルトニウム単体海上輸送の場合の護衛の具体的な内容については日米間で協議されることになっている。なおこれらの論点は、日米の交渉代表者間のサイドレターで確認されている。

海上輸送指針の追加に関する日米双方の国内手続については、日本においては、行政取極として閣議における手続を経て締結されるが、米国では日米原子力協定実施取極付属書五の修正は、修正案が米議会に提出されたあと、一五議会日を経過して初めて効力を生じることになっている。両国の手続を了して、海上輸送のガイドラインの付属書五への追加は一九八八年一〇月に確定した。

【参考】付属書5 輸送ガイドラインB（概要）

B. 海上輸送

1. 輸送船は、専用船により、英国または仏国から日本の港まで、自然災害や社会騒乱の生じている地域を避けて実施される。輸送船は、無寄港で航海する。
2. 個々の船積み前に輸送計画が作成される。この計画は荷送人、荷受人及び運送人の間の調整、ならびに両当事国政府及び移転国政府、さらに必要があれば第三国政府の事前の協力と援助を得て作成される。輸送計画には、次の事項を含む。
 - (a) (i) 乗務員から独立した武装護衛者が乗船し、積荷を常時監視する。
 - (ii) 輸送計画に規定された代替防護措置が、武装船がない場合に、それを有効に代替しない場合には、出発から到着まで武装護衛船による護衛が行われる。
 - (b) 輸送に主要な責任を有する者の信頼性を確認する。
 - (c) 港では、盗取や妨害行為を防ぐため警察等の協力を得て船への接近を制限する。
 - (d) 船上では積荷の移動を防止するため、船倉入口やクレーンを不動作状態にする等の措置が取られる。また、事故時にも位置を確認できるよう個々の輸送容器またはコンテナに応答器あるいは発信器を装備する。
 - (e) 輸送船には、通常の航海用通信機器とは別に、信頼性のある通信系を装備し、オペレーションセンターとの間で暗号による船の位置及び積荷の状況の自動送信ならびに護衛者との独立通信を確保する。
 - (f) オペレーションセンターを設置し、出発から到着まで継続的に船の位置及び積荷の状況を監視するとともに、関係当局と通信経路を確立する。

(g) 事前に輸送船乗務員、護衛者、護衛船及びオペレーションセンター要員の取るべき行動を定めた詳細な緊急時計画を作成する。

(h) 上記の防護措置の効果的な実施のために必要な計画が作成されたことを双方の関係当局が確認する。

〈サイドレター〉

個々の海上輸送前に、米政府は、その協力と援助の性質と範囲について通報する。

・MOX燃料を除いては、Pu海上輸送は、空輸用の新容器の開発・認定がなされなかった場合に限り利用される。

・MOX燃料の海上輸送に関しては、ガイドラインBが適用される。輸送計画の作成前に、両当事国政府は、ガイドラインB2

(a) (ii) による代替措置に関して協議する。

・ガイドラインB2 (a) (ii) による代替措置は、双方にとって満足すべきものであること。

・武装護衛船は、海上保安庁または沿岸警備隊の船舶、あるいは他の権限ある公船で、輸送船及び積荷を保護し盗取や妨害行為を防ぐ十分な能力を有するものであるべきこと。

・輸送計画及び緊急時計画の詳細は、極秘扱いとする。

・輸送に際しては、危険物海上輸送の国際規則及びIAEA輸送ガイドラインの要件に適合すること。

V. 協定交渉の評価と今後の問題点と課題

一. 交渉をふりかえつての気付きの点

日米原子力協定は、協定交渉開始以降発効まで六年間近くもかかり、本件交渉のそもそもの出発点ともいふべき東海再処理交渉から数えれば一〇年にもなる長い交渉であった。途中、交渉は紆余曲折、二転三転し、しばしば両国の最高首脳をまきこんだ難しい交渉であった。特に、最終段階の米議会の審議では、協定のゆくえに絶望的になったこともあった。

この協定交渉及び協定を如何に評価すべきか、日米原子力協力の将来について如何なる教訓が得られるか。以下に、これまで述べて来た交渉の歴史をふりかえつての筆者の気付きの点を、順不同に書きとめて置きたい。

(一) この協定は、結果的に日米双方にとって満足すべきものであったと思う。その何よりの証拠に、その後日米双方において何人も協定を問題にしたことがなく、協定は空気の如き存在になっている。これは本協定の下で、日米原子力協力がスムーズに進んでいるからである。

まず、日本にとって、この協定交渉のねらいは二つあった。一つは、英仏からの返還プルトニウムの輸送問題であり、今一つは、日本の核燃料サイクルを長期的に安定した基盤にのせること、つまり核燃料サイクルのプロセスについて一定の枠組みの中であれば米側より事前に包括同意を得ることであった。この二点とも、日本側にとっては満足すべき結果を得たといつてよいであろう。他方、米側にとつても満足すべきものではなかったかと思われる。核不拡散体制強化のために施行されたNNPAによる条件を日本側に受入れさせたこと、カーター政権の原子力政策によって傷つけられた日米原子力関係、ひいては日米関係を修復させたことなどがあげられる。

(二) 波乱万丈の日米交渉であったが、結果的に成功裡にまとまったが、その背景は何であったか。一つには、日本の保障措置遵守を含め核不拡散体制に対する真摯な行動が認められたことによると思われる。それは日本自身が保障措置を厳格に受け入れてきたばかりでなく、世界の保障措置体制、不拡散体制の維持、強化に貢献して来たことが認められたことによると思われる。今一つは、そしてこれがおそらく最も重要な点と思われるが、日米間の信頼関係が基礎になっていたと思われる。一九八〇年代の米ソ冷戦たけなわの頃、日米間には多くの経済摩擦は存在したが、安全保障面では日米間の信頼関係は強固であった。当時の中曽根レーガンの個人的な関係は、日米関係をいっそう堅固にしたと言ってもよい。

NSCはレーガン政権時代に、何度か省庁間の意見のくい違いの解決のために招集された由だが、そのうち最も重要だったものの一つは、日米原子力協定を議会に提出することに対して、ワインバーガー国防長官が反対していたが、NSCがこの反対を覆えたことであった。NSCが大統領の意を体していたことは言うまでもない。レーガン大統領は日本の、就中中曽根総理の力強い味方であった。

(三) 日本側がオール・ジャパンの体制で交渉に臨んだことも成功の一因としてあげられよう。

日本側の交渉の主要な参加者、いわゆるアクターは、政府側では外務省、通産省、科学技術庁（傘下の動燃事業団を含む）、原子力委員会であった。それぞれの省庁の交渉に臨む態度には当然のことながら小異は存在したもの、いずれも交渉代表であり、かつまとめ役の外務省をしつかり支持してくれた。交渉団には、一騎当千の優秀な人を派遣してくれたし、前線の在米日本大使館には超一流のアタッシェが派遣されていた。

民間側のアクターとしては、電力、原子炉メーカー、それらの連合体としての電気事業連合会（電事連）、原子力産業会議（原産）、電工会等であったが、政府と民間との連携は非常に良く、自画自賛に聞えるかもしれないが、二人三脚で交渉にあたった。電力の役員が政府の交渉団に専門員として出向したり、米議会の有力議員や議会スタッフを日本へ招聘したり、ハイレベルの電

カミッシンの米国への派遣なども民間としての活動の一例である。また、米国の関係先の電力やメーカーに対して米議会への働きかけを要請したり、米国コンサルタントを活用して情報収集や説明なども行った。米国のウラン業界との関係強化のため、新規のウラン購入契約の締結なども行った。官民の二人三脚の協力の好例として「原子力国際問題等懇談会」の活動があげられる。通称原子力国際懇は一九七八年三月に原子力委員会の下に発足したが、原子力委員会の下でというのは全く形式であって、実際は名実共に官民一体のものであった。経団連会長土光敏夫氏を座長に産業、エネルギー、原子力界、官界の錚々たる有力者が参加し、庶務は原産会議、実際の運営は民間出身の座長による幹事会がとり仕切った。会合は非公開で比較的頻繁に開かれ、その時々原子力を巡る国際問題について審議をし提言した。筆者も外務省科学審議官当時は、日米原子力協定交渉などについて濃密な説明を行った。懇談会終了後は、座長自身が常にプレス・ブリーフィングを行った。いずれにせよ、この会合は、オール・ジャパン体制を整えるのに非常に有益であった。

(四) 米側にあつては、交渉国の代表にリチャード・ケネディ大使という人物を得たことは、実質的に交渉をまとめ、米議会の荒波を乗り越えた大きな要因のひとつであった。ケネディ大使は、いわゆるキャリア外交官ではなかったが、原子力問題に造詣が深く、原子力界はもちろんのこと議会筋にも顔が広く、また関係各省庁にもにらみのきく、又とない得難い人物であった。国防省やNRCの協定反対を押え込んだのもケネディ大使の手腕によるところが少なくない。しかも、協定交渉の全過程を通じて一貫して代表をつとめ（日本側は三代にわたった）、日本側の手の内まで知り尽くしていたので交渉相手としては甚だ手強かったが、総合すればプラスのほうがはるかに多かったと思う。なお、交渉が実質合意をみてからは、この協定を速やかに議会を通過させ発効成立させることが日米代表団双方にとって共通の目的となり、日本代表団と米國務省、エネルギー省の関係者との間には一種の「戦友」のような連帯感が生れたような感じがした。一緒になって米議会筋に根回しを行ったことさえあった。

(五) 次に強調しておきたいのは、米国政治における議会の力の強さである。この協定が難産であったのも、結局は議会の力の

故であつた。ベトナム戦争、ウォーターゲート事件後の議会の行政府に対する不信等から、議会の行政府への監視機能や政策の策定過程への関与が強まり、対外政策についても一九七〇年代後半頃から活動が活発になってきたことが指摘できる。米議会には核不拡散問題について強硬な意見を持つ議員が少なく、共和党にもいないことはないが、伝統的に民主党に多く、しかも有力な議員も少なくない。多くの議員は原子力問題にくわしいわけではなく、その態度は有力な不拡散派の議員の意見に左右されることが多いし、米議会では党議拘束がかかっておらず、従つて cross voting が行われるのでよけいに事態がややこしくなる。本協定が議会の審議過程で二転三転したのもこのような事情による。ただ、本文中で説明したように、アラスカ州選出のマコウスキー上院議員（共和党）が、プルトニウムの輸送問題が一応解決した後は、協定に対する態度を百八十度変え賛成にまわつたことで、議会の雰囲気が大きく影響し、協定の帰すう決定に貢献した。

なお、本件協定に関する上下両院のそれぞれの審議について一言触れると、上院の核不拡散強硬派がイニシアティブをとり上院の対応が全体の流れを決めていったとみられる。つまり主戦場は上院であつた。下院にも核不拡散派議員は結構存在し、活発に反対論を展開したが、下院は何分にも任期が二年であり、この協定のように審議が長丁場に及ぶと継続して対応することが難しくなる。いずれにせよ、本協定では下院は上院をフォローしたという感じがした。

いずれにせよ、この協定の成否は、極言すれば議会の核不拡散派との闘いであつたとさえ言えようか。

(六) 米国では、議会及び行政府とハーバード、MITなどの一流大学、外交評議会、ブルッキングス研究所、C S I Sなどの有力シンクタンクとの関係が非常に強いことが注目された。大学、シンクタンクと議員スタッフ、行政府との人の交流は日常茶飯事であるし、大学やシンクタンクの提言が政策の企画、立案に大きな影響を与える。日米原子力協定についてもこの関係が少なからずみられた。

(七) 最後に一点だけ筆者の印象を付け加えると、この協定の是非に対する米側、特に米政府の判断基準が安全保障（核不拡散

はその一側面である）であつたのに対し、日本側のそれは原子力エネルギー問題であつたことである。図式的に言えば、安全保障エネルギー確保とでも言うか、関心の方向がずれているように感じられた。

二、今後の問題点と課題

(一) 協定の有効期間は三〇年である。協定が発効したのが、一九八八年七月一七日であるから、二〇一八年七月一六日で期限が一応終了する。その後どうなるのかについては、いくつかの選択肢がある。①その一つは、協定の自動延長条項（日米原子力協定第一六条）に従うことである。すなわち、協定は、いずれか一方の当事国が六カ月前に文書による通達を行うことによって協定を終わらせることができることになっているので、この通達がない限り協定は自動的に延長される。②その二は、協定をそのまま相当期間、例えば二〇年とか三〇年とかのしかるべき期間延長する法的な手続をとることである。③三つ目は、現行協定を大幅に変更することであり、新協定を締結することである。②と③は内容を大きく異にするが、法律的、条約的には同じである。

右に述べた②及び③については、日米両国議会の承認が必要であり、米国については原子力法（一九五四年）第一二三条により九〇議会日内に反対の決議が行われないことである。

先にも述べたとおり、現行協定は日本にとって満足すべきもののので、第三のオプションは日本側から求めるべきものではない。第一オプションの自動延長は最も平易な方法であるが、他方いつ終了の通達がなされるのかわからないとの不安定という問題がある。今後とも日米原子力関係を安定した基盤に置くためには、第二のオプションが最も望ましいが、これには前述のとおり米国議会の了承が必要なので、米行政府と議会の反応が決め手となる。状況が許せば第二のオプションが日本にとって一番望

ましいと思われるが、第一・第二オプシヨンの具体的な選択は米国議会の状況次第で、まずは、米国行政府との慎重な協議が必要である。

(二) 現行協定成立の鍵は、累々述べたとおり日本の核不拡散体制、保障措置体制の遵守と貢献及び中曽根—レーガンの個人的な関係に象徴される日米間の強い信頼関係の二つにあったと思われるが、二〇一八年に向けて今後このような状況が引続き存続するだろうか。

①まず前者だが、最大の懸念は日本のプルトニウムバランスの問題のように思われる。日本は、利用目的のない余剰プルトニウムを保有しないことを原子力政策の基本方針として、これを内外に表明している。

【参考】

二〇〇三年八月五日の日本原子力委員会の決定

「電気事業者は、プルトニウムの利用者、保有量、及び利用目的を記載した利用計画を毎年度プルトニウムを分離する前に公表することとする。利用目的は、利用量、利用場所、利用開始時期、及び利用に要する時期の見直しを含むものとする。ただし、透明性を確保する観点から、進捗に従って順次利用目的の内容をより詳細なものとして足すこととする。」

ところが、現在の日本は相当量のプルトニウムを国の内外に保有していて（核分裂性の分離プルトニウムで二〇一三年現在約三〇トン）、しかも保有量は目に見えて減る傾向にない。近く六ヶ所再処理工場が操業を開始すればプルトニウムは更に増える。他方、利用の方について言えば、福島事故のため原発への風当たりが強くなり、「もんじゅ」はおろか、高速炉の将来についても見通しが立たなくなり、プルサーマルも遅れている。以前電事連が計画していたプルサーマル一六—一八基の構想も少なくとも

早期実施は難しい。

プルトニウムバランスは「量」の点からも、又「傾向（トレンド）」の点からも問題になりつつあり、米国の官民筋から指摘され始めている。米国としては、核不拡散、核セキュリティの観点からも問題だが、米国は韓国・イラン等第三国に対して核燃料サイクルに厳しい態度をとっているのも、日本だけをそのままにしておくことでは、言訳がたたなくなっているからである。

②次に後者についてだが、一九八〇年代は日米の信頼関係、特に安全保障面での信頼関係は強固であった。この日米原子力協定は、すでに述べたように米国の立場からは核不拡散という安全保障に重点を置いたものであった。冷戦時代の米国としては、この観点から反対派を押し切ってもこの協定を是としたのであった。

ひるがえって昨今の日米関係はどうであろうか。日米関係の中で安全保障が一番大切なことはいままでもないが、グローバル化の中で経済関係もより重要になって来ている。レーガン・中曽根のような個人的な関係は期待できそうにない。一九八〇年代に比べれば、状況は厳しいと言わざるを得ず、今後一層の努力を必要としよう。

(三)二〇一四年に有効期限が来る米韓原子力協定との関係である。(米韓協定には満期後の自動延長条項はない)日本は、NPTの非核重要国のうちで米国から核燃料サイクルを認められている唯一の国であるが、韓国も増えつつある使用済燃料の処理のために、又日本が再処理を認められているのになんで韓国はという対日コンプレックスのためか、自らも核燃料サイクルの権利を得るべく米韓協定の改正に必死になっている。しかし、今までのところ功を奏せず、現行協定の二年間すなわち二〇一六年迄の延長に止まっている。筆者としては、米韓交渉がまとまることを期待するが、今後の成行きは予断できず、同じような時期に協定の満期を迎える可能性があるのも、米国としては両国とも北東アジアの大事な同盟国であるだけにデリケートな立場に置かれかねない。それだけに、日本としては自らの核燃料サイクルの存在理由をしっかりと対外発信し、これまでに指摘したような問題点に前向きに対処してゆくことが必要である。

(四) (対処策)

それでは、協定の満期に臨んで、核燃料サイクル政策の要である包括事前同意制度を引続いて維持するために、日本として如何に対処してゆくべきか。これまで述べて来たことと重複するところもあるが、以下に順不同で例示的に述べてみたい。

①日本の核燃料サイクルの明確化及び透明化

日本は、半世紀前の原子力開発のれい明期から、高速増殖炉を自前で持つことを目標として原子力開発を進めて来たが、日本の原子力政策は福島事故後先行きが不透明となっている。原子力発電所の使用済核燃料は六ヶ所再処理工場で再処理し、その容量を越える分は中間貯蔵した後、やがて建設されるべき第二再処理工場で再処理し、回収されたプルトニウムは、当面軽水炉でMOX利用、将来は高速増殖炉でリサイクルとの全量再処理、リサイクル路線が今後見直されることとなった。核燃料サイクル政策が不透明なままでの、六ヶ所再処理工場操業開始への動きは米国の不信を招きかねず、日本としては核燃料サイクルを含む原子力政策をすみやかに明確化し、透明化することが必要である。

②プルトニウムバランスの維持

日本のプルトニウムバランスはその「量」と「傾向」から、米国で核拡散、核セキュリティ上問題視されており、利用目的のない余剰プルトニウムの蓄積に神経質になって来ている。又、このような日本の現状を放置することは米国として他の国への説明にも困る。日本としては、プルトニウムバランスを維持するためプルトニウムの蓄積量、特に国内のプルトニウム蓄積量を減らすことに努めるとともに、プルトニウムバランスについて実現可能な計画つまりaccountableな対外的説明が不可欠である。

③核セキュリティ面での目にみえる対策

核セキュリティは、米国にとって現実的な脅威として極めて大きな関心が抱かれている。米国が核セキュリティ・サミットの音頭をとっているのもこの故である。他方、日本では物理的防護の弱さ、インサイダー脅威に対する対処の不十分など核セキュ

リテイに対する関心はそれほど高くなく、例えばNTI (Nuclear Threat Institute) 米国の核セキュリティ関係のシンクタンク) の国際比較によれば最下位グループに格付けされている。貯蔵プルトニウムの量が増えれば、核セキュリティのリスクもふえる。日本としては、核セキュリティの面で早急に目にみえる (visible) 対策を打出してゆくことが必要である。

④ 中期的課題として核燃料サイクルに関する多国間管理構想の検討

濃縮、再処理等のバックエンド、高速炉の国際的なシェアリングなど核燃料サイクルについて地域的 (例えば東アジア) な多国間管理構想を中期的な視野で検討してゆくには、アジアでの第一番の原子力先進国である日本がイニシアティブをとることが望ましい。「韓国問題」を解決するのに一つの方法かもしれないし、また、国際管理問題についても議論を進めてゆくこと自体地域の信頼じよう成の観点からも意味がある。

⑤ 日米間の信頼関係の強化

これがすべての前提と言えるが、日米間の信頼関係の強化が何よりも重要である。本稿で詳しく述べた日米協定交渉史からみても、日米原子力協定成立は強固な日米関係に基づくものであったし、特にレーガン・中曽根の個人的な関係に負うところが少なくなかったように思う。この点は強調しても強調しすぎることはない。

⑥ 米国においては、議会の発言力が強いので、上下両院の議員、議会スタッフ、シンクタンク、大学のこの問題に対する見解動向を官民協力してしっかりとフォローすることが大切である。

おわりに

日米原子力協定（一九八八）は、日本の原子力活動の中核であるにもかかわらず、現在は空気の如くその存在がほとんど感じられていない。日米の原子力協力関係が、スムーズにトラブルなしに進んでいるからで、それは甚だ結構なことである。だが、以前はそうでなかった。もう知る人も少なくなってしまったが、東海再処理交渉やMB#10問題など日本の関係者は大いに悩まされたものである。このようなことがなくなっただけは、現行協定のおかげである。現行協定で認められた包括事前同意のおかげである。

しかし早いもので、協定のとりあえずの有効期限である三〇年ももうすぐの事であり、期限終了の二〇一八年七月を迎える。協定には自動延長規定があり、直ちに失効するわけではないが、日米原子力関係を安定した基盤に置くためには、できれば協定を相当に長い期間延長するきちんとした法律的手続をとるのが望ましいと考える。

ところが、昨今の原子力を巡る国際情勢、特に核不拡散、核セキュリティを巡る情勢は厳しく、核燃料サイクルは関心の的である。高速炉、濃縮、再処理施設の数世界的になるべく減らそうという動きもある。米国は、二国間協定においてこの点につき厳しい態度をとっている。そのような中で、NPfT非核兵器国のうち日本は米国から核燃料サイクルを認められている唯一の国だから、日本はそれを大事にしてゆかなければならない。

そのためには、日本は世界の核不拡散体制強化への一層の協力、近年特に問題化、現実化している核セキュリティへの一層の配慮は言うまでもない。しかし、それに加えて一番大切なものは日米間の信頼関係であり、その中心は何といっても安全保障であろう。

二〇一一年三月一日の福島第一原発事故は、日本の原子力発電、核燃料サイクルに大きな影響を与え、日本の原子力政策は岐路に立っているとさえ言える。とりあえずは高速原型炉「もんじゅ」、六ヶ所村再処理工場を順調に運転することが何よりも大切だが、プルトニウム管理についても細心の配慮が必要である。プルトニウム・バランスを維持し、余剰プルトニウムを持たないことが必要である。対外的にも十分に説明できるものでなければならない。

日本として、日米原子力協定の行方にいたずらに神経質になったり、大騒ぎする必要がないにしても、手をこまねいて安閑としてはおられない。日本としてはこれまで述べたように最善の努力を払うべきである。包括同意の廃止は、核燃料サイクルの廃止につながりかねず、それは原子力発電の中止につながるおそれがある。その一環として、現行協定の波乱に富んだ対立過程をフォローし、何故交渉が成功裡に締結したのかを理解して、今後の対策の参考にして欲しいというのが筆者の願いである。

なお、本報告書に表明されている見解は全て筆者のものであり、日本国際問題研究所の意見を代表するものではない。最後に、本報告書の執筆過程でご協力頂いた関係各位に対し、あらためて深甚なる謝意を表する。

(了)

日米原子力協定交渉
年表

一九五三	二月	Atoms for Peace (アイゼンハワー大統領国連演説)
一九五四		米原子力法成立
一九五五	十一月	日米原子力「研究」協定 調印 (研究協定)
一九五八	六月	日米原子力協定 調印 (一般協定)
一九六八	二月	日米原子力協定 (包括的な最初の協定)
一九七〇	三月	NPT発効
一九七一		東海再処理工場建設開始
一九七三	三月	一九六八年日米原子力協定の一部改定
一九七四	五月	インド地下核実験
	六月	米原子力委員会、供給能力を超えとの理由でウラン濃縮長期契約を一時停止
	八月	米原子力委員長、濃縮ウランの供給が追いつかないのでプルトニウムを濃縮ウランの代用に使うことを義務付ける
一九七六	六月	日本がNPTを批准
	一〇月	フォード大統領声明
一九七七	三月	フォード・マイタリリポート (カーターの核不拡散政策の理論的な裏付け)
	四月	カーター大統領新原子力政策を發表

一九七七	四月～八月
一九七七	九月
一九七八	一〇月～一九八〇 二月
一九七八	一月
一九八〇	三月
一九八〇	九月
一九八一	五月
	六月
	七月
	一〇月
一九八二	六月
一九八二	六月
一九八二	八月
一九八二	八月～一九八四 九月

日米再処理交渉（東海再処理問題）

日米原子力協定第八条（C）に基く共同決定

国際核燃料サイクル評価（INFCE）

ロンドン・ガイドライン発足

米国新核不拡散法（NNPA）成立

日加原子力協定改定

鈴木・レーガン首脳会談

（「日米両国政府は両国間の原子力関係の諸懸案につき、できる限り早期に恒久的解決をはかるための協議を速やかに開始する」との共同声明）

イスラエルによるイラクのオシラク原子力施設爆撃

レーガン大統領新核不拡散政策発表

新日米共同決定調印及び共同声明発表

米国外原子力協力方針決定（日本とユーラトムに対し包括事前同意を認める方針）

中川 一郎科技庁長官 日米原子力協定交渉開始について合意

日豪原子力協定（包括同意方式）

日米原子力協定交渉フェーズⅠ 一〇回（日本側は行政取極での解決を求める）

一九八三	四月
一九八四	一月
一九八五	五月～一九八七
一九八七	一月
	二月
	十一月
一九八八	七月一七日
	一〇月
一九九二	四月
一九九三	一月
一九九九	
二〇〇一	

日加実施取極により包括事前同意方式導入に合意（協定に追加）

輸送船「晴新丸」が粉末プルトニウムを積んでシエルブルー―パナマ―東京港に到着

日米原子力協定交渉フェーズⅡ 五回 （新協定をまとめる交渉）

日米原子力協定実質合意・仮調印

核物質防護条約発効（日本は一九八八年一月加入）

日米原子力協定正式調印

日米原子力協定発効

プルトニウム海上輸送のガイドラインが作られ、協定付属書五に追加

ロンドン・ガイドラインパート二（汎用品が対象）合意

輸送船「あかつき丸」（護衛船しきしま）が粉末プルトニウムを積んでシエルブルー―

南太平洋―東海港へ到着

六ヶ所再処理工場建設着工

東電、関電によるMOX燃料の海上輸送開始

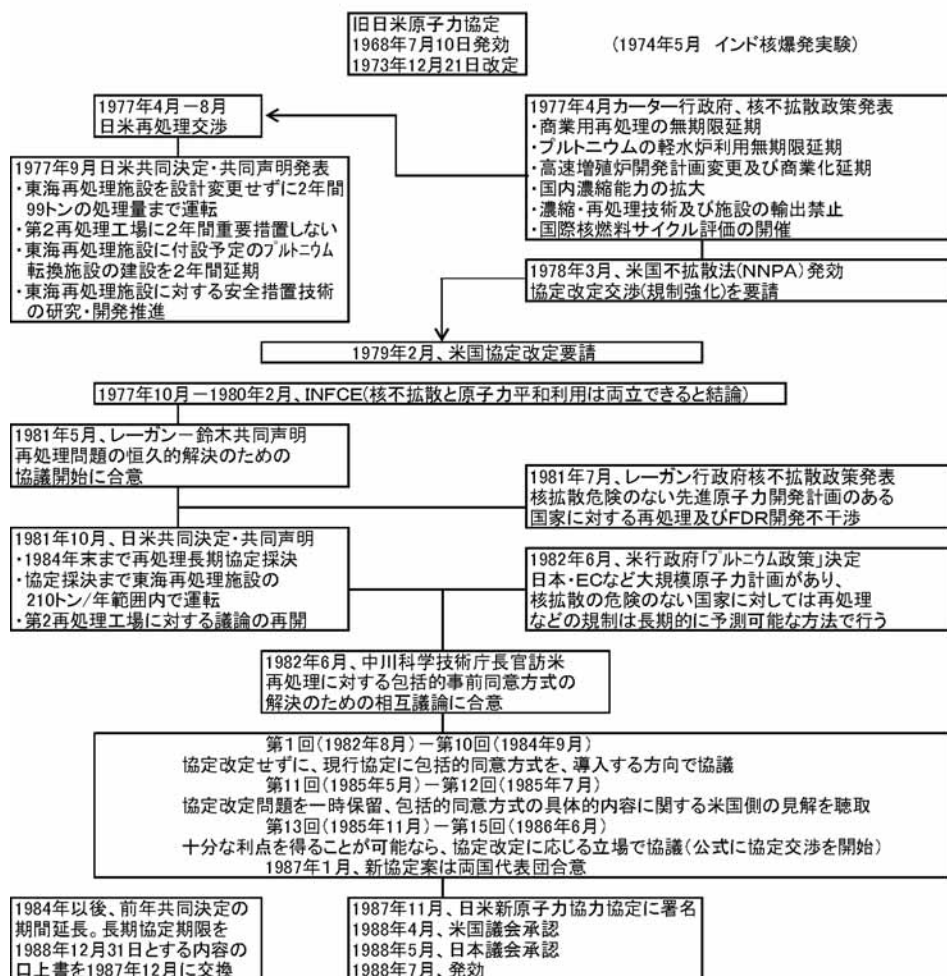
使用済燃料の再処理のための第三国移転終了

日米原子力協力協定の改定交渉過程一覧表

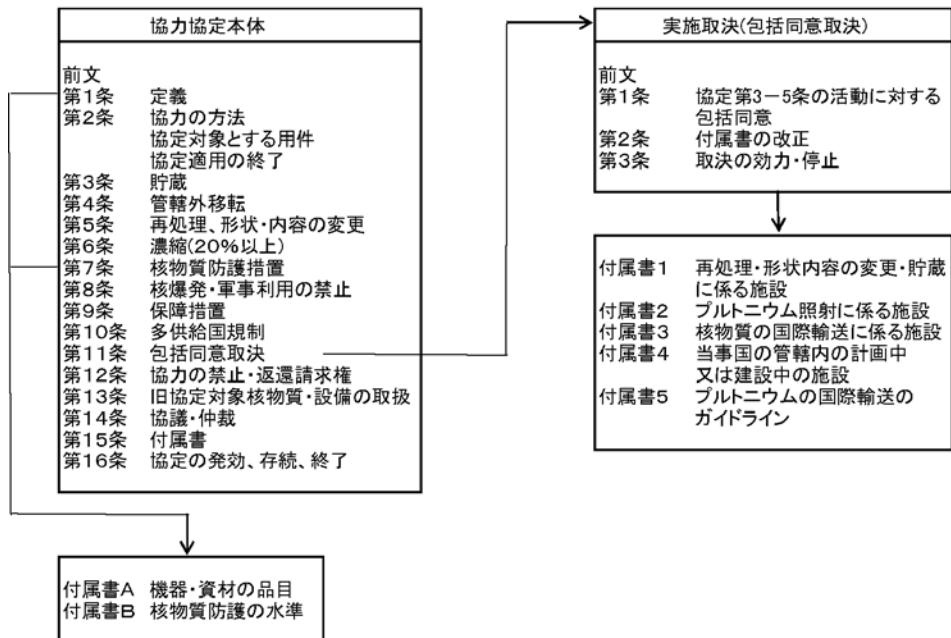
再処理(東海村再処理施設)問題

協定改定問題

米国政府の動向



「日米原子力協力協定」の概要及び構成



参考：新協定には協定本体、包括同意取り決め、付属書の他に、「合意議事録」*、「合意議事録に関する口上書」、「包括同意実施取り決めに係る合意議事録」、「包括同意実施取り決めに係る口上書」、「保障措置概念に関する口上書」、「付属書5に関する日米間の往復書簡」、「第3国との衡平確保に関する米国のサイドレター」、「核不拡散政策に関するレター」、「通告手続の口上書」などが添付されている。

* 合意議事録には米国の供給保障努力、平和利用と核爆発との関係、旧協定対象核物質・設備のリスト作成、保障措置・核物質防護措置に係る協議等が合意されている。

参考文献・参考資料

- ・ Engaging India
— Diplomacy, Democracy, and the Bomb —
Strobe Talbot Brookings Institution Press 2004
- ・ 八〇年代原子力開発の新戦略
— ポストINFCの展開 — 田宮茂文 編著 電力新報社 一九八〇
- ・ 原子力外交の基礎知識 金子熊夫 原子力工業 連載一九八二年六月〜一九八三年一月
- ・ 資源小国日本の挑戦
— 日米原子力交渉物語 — 核燃料サイクル問題研究会 日本工業新聞社 一九七八
- ・ 日米交渉における政策決定過程 全 鎮 浩 東大大学院 総合文化研究科博士 論文二〇〇一
— 「日米原子力協定」の改定をめぐる日米交渉の政治過程 —
- ・ ドキュメント原子力政策——二二世紀への道 — 石川欽也 電力新報社 一九八七
- ・ 核拡散とプルトニウム 石田裕貴夫 朝日新聞社 一九九二
- ・ 原子力政策学 神田啓治・中込良廣 編 京都大学出版会 二〇〇九
- ・ 日米原子力協力協定に関する米国大統領より議会へのメッセージ 一九八七年一月

- ・ 島村原子力政策研究会資料 文部科学省原子力計画課 二〇〇八年八月
- ・ 米韓原子力協力協定 一九七三年三月発効
七四年一部改訂
- ・ 米・ユーラトム原子力協力協定 一九九五年調印
- ・ プルトニウム 鈴木篤之編著 E R C出版 一九九四
(第二章プルトニウム輸送を担当して坂田東二)
- ・ 福島原発事故調査・検証報告書 独立検証委員会 デイスカバー 二〇一二年二月
- ・ 原子力をめぐる「日米協力」の形成と定着
一九五三―一九五八 李 炫雄 竜溪書房 二〇一三
- ・ 日本の核開発…一九三九―一九五五
―原爆から原子力へ 山崎正勝 續文堂 二〇一一

略歴

遠藤 哲也 (えんどう てつや)

一九五八

東京大学法学部卒同年外務省入省

一九五八～六〇

米国プリンストン大学等留学

一九七七～七九

在ロンドン国際戦略問題研究所(IISS)研究員

一九八一～八五

外務省国連局参事官、審議官(原子力問題担当)

一九八七～八九

外務省科学技術審議官(日米原子力協定交渉代表)

一九八九～九二

在ウィーン国際機関日本政府代表部大使、IAEA理事会理事

(一九八九～九〇)

IAEA理事会議長

一九九三～九五

日朝国交正常化交渉日本政府代表

KEDO担当大使

一九九六～九七

駐ニュージーランド大使

一九九八～二〇〇三

原子力委員会委員、委員長代理

二〇〇六～現在

日本国際問題研究所 特別研究員