

核不拡散と保障処置に関する検討結果

平成 8 年 4 月

核不拡散と保障処置に関する勉強会

=== 目 次 ===

はじめに

I. 核不拡散を巡る国際動向

1. 冷戦終結後の核不拡散の動き
 - (1) 冷戦構造下の核軍備管理、核バランス
 - (2) 冷戦終結後の核に対する懸念の拡大
 - (3) 国連安保理首脳会議声明等の動き
 - (4) 米国の新たな対応策
2. N P T の無期限延長
 - (1) N P T の役割
 - (2) 再検討・延長会議
 - (3) 再検討・延長会議に対する我が国の評価
3. 核軍縮の現状と課題
 - (1) S T A R T I、II 及び旧ソ連での核軍縮
 - (2) C T B T 交渉の早期完了
 - (3) カットオフ条約交渉の即時開始及び早期締結
 - (4) 非核兵器地帯
4. 日本に対する海外の懸念と我が国の対応

II. 保障処置を巡る国際動向

1. 保障処置の役割と概要
 - (1) 保障処置の役割と種類
 - (2) I A E A 保障処置の変遷
 - (3) 冷戦構造下の保障処置は一定の評価
2. I A E A 保障処置の新展開
 - (1) 冷戦終結後の状況変化
 - (2) 核兵器国における保障処置の増加
 - (3) I A E A の資源の制約
 - (4) I A E A 保障処置の強化計画
3. I A E A 保障処置強化・効率化方策「93+2計画」
 - (1) I A E A の検討経緯
 - (2) 「93+2計画」の概要

III. 我が国の今後の取り組みに対する提言

1. 全般的事項

- (1) 核不拡散問題の基本的理解
- (2) 原子力委員会への期待
- (3) 我が国の原子力平和利用政策の積極的表明
2. 核不拡散関連事項
 - (1) 核不拡散は目的ではなく核軍縮に至る段階
 - (2) 総合的安全保障政策の必要性
 - (3) 北東アジア非核兵器地帯構想
 - (4) 核不拡散国際研究センター機能
3. 核軍縮関連事項
 - (1) 我が国の貢献への期待
 - (2) C T B Tへの貢献
 - (3) カットオフ条約と保障処置技術
 - (4) 解体核管理への適切な対応
4. 保障処置関連事項
 - (1) 保障処置の意義、役割
 - (2) 国際的観点からの保障処置
 - (3) 我が国の保障処置のあり方
5. その他重要事項
6. 保障処置の強化・効率化計画「9 3 + 2 計画」への対応
 - (1) 我が国の基本的立場
 - (2) 「9 3 + 2 計画」第 1 部
 - (3) 「9 3 + 2 計画」第 2 部

本勉強会における検討経緯

核不拡散と保障処置に関する勉強会 構成員

参考資料

- 資料 1 国連安全保障理事会首脳会議議長声明（骨子）
- 資料 2 米国の不拡散政策及び輸出管理政策（核不拡散関連部分）
- 資料 3 核不拡散条約締結国一覧
- 資料 4 N P T再検討・延長会議における付帯決議
- －再検討プロセス強化に関する決定（要旨）－
 - －核不拡散と核軍縮のための原則と目標に関する決定（要旨）－
- 資料 5 N P T再検討・延長会議における河野外務大臣演説
- 資料 6 N P T無期限延長決定に対しての外務大臣談話
- 資料 7 核兵器の不拡散に関する条約の延長について（原子力委員会委員長談話）

- 資料 8 核不拡散に係る諸要因と保障措置の強化／緩和
- 資料 9 原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画（抜粋）
- 資料 10 97～98年に期待される保障措置に関する研究開発及び実施支援計画について
- 資料 11 「93+2計画」の概要
- 資料 12 核不拡散をめぐる国際情勢
- 資料 13 NPT延長会議で採択された二つの付帯決定について
- 資料 14 保障措置の経緯・現状及び今後の課題
- 資料 15 保障措置の基本思想とその推移

はじめに

昨年 5 月、核兵器の不拡散に関する条約（NPT）の再検討・延長会議がニューヨークの国連本部において開催され、同条約の無期限延長が決定されるとともに、今後の「再検討プロセスの強化」と「核不拡散と核軍縮のための原則と目標」が決定された。

これら一連の決定において、核不拡散、核軍縮及び原子力平和利用に係る国際秩序、いわゆる NPT 体制の今後の方向と重点事項が明らかにされており、原子力を平和利用に限り開発利用を進めている我が国にとっても極めて重要な政策課題として認識されているものである。

他方、核不拡散を技術的に検認する制度として定着している国際原子力機関（IAEA）の国際保障措置制度に関し、1991 年、イラクが秘密裏に行っていた核開発計画が発覚したことを契機に、従来の保障措置制度、すなわち各国の申告に基づく核物質を対象とする IAEA の保障措置活動の限界が明らかになり、未申告施設、未申告活動の探知能力を向上する新しい IAEA の国際保障措置制度を構築する必要性が国際的に認識され、これに対応し、IAEA は 1993 年 IAEA 保障措置の強化・効率化の検討に着手し（「93 + 2 計画」）、昨年 3 月の IAEA 理事会において事務局案が出された。その後関係各国との協議が続けられ、一部の施策はすでに合意に至り、IAEA に追加的権限を必要とする施策については現在も協議が続けられている。

最近の核不拡散を巡るこれら国際情勢の急激な変化を踏まえ、原子力平和利用のみを目指す我が国として、これに適切に対応すると同時に、この分野における我が国の考え方、施策を国際的に発信していくことは、我が国の原子力開発利用の円滑な実施に不可欠な課題と理解される。

NPT 体制に係る諸課題は、政治、外交、軍事、科学技術等多方面に亘るものであり、各界各層の立場、役割からそれぞれ考察されるべき性格のものであるが、原子力平和利用を行う立場から、これら課題をどのように理解し、どのように取り組むことが我が国の国益を確保し、我が国の国際的役割を果たすことになるのかについて検討を行うため、本勉強会を開催した。

本検討結果は、基本的には学識経験者、専門家の御意見をまとめたものであるが、今後これらの貴重な御意見を踏まえ、行政上の諸施策の検討に資することとしている。

平成 8 年 4 月

核不拡散と保障措置に関する勉強会

I. 核不拡散を巡る国際動向

1. 冷戦終結後の核不拡散の動き

(1) 冷戦構造下の核軍備管理、核バランス

世界の原子力開発の歴史は、その黎明期より、軍事利用がその半面を占めてきており、その基本は、米ソ両大国の対立を中心とした冷戦構造にあった。そして、その冷戦時代における外交においては、戦略兵器制限交渉（Strategic Arms Limitation Talks：SALT）に見られるように、東西両陣営の米国及びソ連の二極を中心とした核軍備管理及び核バランスが中心であった。

(2) 冷戦終結後の核に対する懸念の拡大

しかし、1991 年 12 月のソ連崩壊により、戦後の国際社会の枠組みを形成してきた両大国の対立が終結した後は、米国－ロシア間の協調の進展という国際環境の中で、国際社会全体が大きな変革期を迎えている。二極構造が崩壊した結果、米国、ロシアが保有する大量の核兵器の存在価値が相対的に低下し、1991 年 7 月に米ソが調印した第 1 次戦略兵器削減条約（Strategic Arms Reduction Treaty：START I）に続き、1993 年 1 月、START II が米ロ両国により調印され、二大国の核軍縮が進展している。一方で、冷戦構造下では表面化しなかった民族・部族対立や宗教的対立に根ざす新たな紛争が顕在化する危険性が高まっており、その結果、外交の中心が核不拡散に移ってきている。NPT 締約国であるイラクの国際原子力機関（International Atomic Energy Agency：IAEA）保障措置体制下での核兵器開発、さらに北朝鮮での核開発疑惑と IAEA の特別査察要請は記憶に新しいところである。これらの出来事を背景に、国際的な核兵器の拡散に対する懸念は一層高まりつつある。

(3) 国連安保理首脳会議声明等の動き

これら冷戦終結後に生じた新たな懸念に対し、国際社会も動きを見せている。先ず 1992 年 1 月、国連で安全保障理事会首脳会議が開催された。これは、冷戦構造崩壊後の新しい世界秩序の構築を模索する中で、紛争の防止、平和維持のための国連の機能強化を目指したものであり、会議の結論として、大量破壊兵器の拡散が国際平和と安全に対する脅威となること、軍縮・軍備管理・大量破壊兵器の不拡散の責任体制の確立を図ることを始めとする一連の認識、施策が安保理議長声明（資料 1）として発表された。さらに、1992 年 4 月には、原子力供給国グループ（Nuclear Suppliers Group：NSG）ガイドラインに関し、従来のインドの核実験を契機に策定されたパート 1（核物質、設備及び技術）に加え、イラク等を見据えたパート 2（汎用品）が合意された。

(4) 米国の新たな対応策

米国においては、1993 年 9 月に出されたクリントン大統領の声明（資料 2）において、大量破壊兵器の拡散防止が米国の外交上の最優先事項とされた。続いて 1993 年 12 月、当時のアスピン米国防長官は、核兵器の増加を防ぐ拡散防止（Non-proliferation）だけでなく、移動式のミサイルや、地下に格納された兵器への攻撃等、核兵器を開発、保有する能力を備

えた施設への攻撃力を強化するといった、戦域ミサイル防衛（Theatre Missile Defence：TMD）に見られるような、大量破壊兵器の拡散を前提としてこれへの軍事的な対応を行う拡散対抗（Counter-proliferation）という概念を打ち出した。

2. NPTの無期限延長

(1) NPTの役割

核兵器の不拡散に関する条約（Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons：NPT）は、核兵器の拡散防止を主目的とする国際的な枠組みであり、非核兵器国に対しては核兵器の受領、製造等を禁止する義務を課しこの義務の履行を確認するため、IAEAの保障措置の受け入れを義務付けている。一方、米国、ロシア、英国、フランス及び中国の5つの核兵器国（NPT上定義されている、1967年1月1日以前に核兵器等その他の核爆発装置を製造しかつ爆発させた国をいう）には核軍縮のための交渉を誠実に行うことを義務付けている。本条約には1995年12月現在182ヶ国が加入しており、今や核不拡散を図る上で極めて普遍性の高い国際的枠組みとなっている。（資料3 締結国一覧）

(2) 再検討・延長会議

1) ニューヨークでの再検討・延長会議

本条約第10条第2項では、条約発効後の25年目に条約が無期限に効力を有するか追加の一定期間延長するかを決定する会議を開催することを規定しており、この再検討・延長会議は1995年4月から5月にかけてニューヨークの国連本部で開催された。

2) 無期限延長の決定

前述の通り、冷戦終結後の国際社会の状況は変化しつつある。二極構造が崩れた後、これまで表面化しなかった地域紛争の発生により、非同盟諸国にとっては、隣接国に対する核拡散が最大の懸念となってきた。これら流動化する国際情勢のため、NPTの延長についても、1993年までは確たる見通しはなかった。

1993年以降、当初は、延長会議では無期限延長支持が過半数を若干超える程度の票決がなされるとみられていた。しかし、実際は、延長会議の場で演説を行った116ヶ国のうち、無期限延長賛成は80ヶ国、反対20ヶ国、残り10数ヶ国が言及せずというスタンスだった。このように無期限延長を支持する国が増えた理由としては、主に冷戦終結後地域紛争が増加し、安全保障の枠組みが全地球規模から地域的問題に変化し、隣接国等への核拡散に対する懸念が高まったこと、核兵器国における核軍縮が進展したこと及び米国の各国に対する働きかけがあったことが考えられる。

3) 無期限の延長決定と付帯決定文書

付帯決定文書がNPTの無期限延長を決定する文書と別文書とされたが、これは、無期限延長支持国が、今回のNPTの無期限延長が条件付きで採択されたとの印象を避けるためである。最終的には、延長決定文書と付帯決定文書を一括採択することにより別文書であるが相互に関連した形式に落ちついた。

4) 付帯決定文書（資料 4）

採択された付帯決定文書は、次のような「条約の再検討プロセス強化に関する決定」と「核不拡散と核軍縮のための原則と目標に関する決定」から成っている。

(a) 「条約の再検討プロセス強化に関する決定」

- 条約運用の再検討プロセスを強化
- 再検討会議を今後 5 年毎に開催（次回は西暦 2000 年）
- 次回の再検討会議に先立つ 3 年間、3 つの主要委員会（核軍縮、核不拡散、原子力平和利用）による準備委員会会合を開催

(b) 「核不拡散と核軍縮のための原則と目標に関する決定」

- 核不拡散、核軍縮及び原子力平和利用における国際的協力を推進するとともに、成果や不足な点を評価するための原則及び目標を採択
- 普遍性、不拡散、核軍縮、保障措置、原子力の平和利用等の項目を列挙

(3) 再検討・延長会議に対する我が国の評価

1) 外務大臣演説及び談話（資料 5・6）

河野外務大臣は、NPT 無期限延長決定を歓迎するとともに、核兵器の究極的廃絶と核不拡散、核軍縮、原子力平和利用の重要性が強調されていること、また再検討プロセスの強化等、核不拡散と軍縮に関する将来の道筋が示されたことを高く評価し、我が国は今後とも核不拡散及び核軍縮の推進に努力するという旨の談話を発表した。

2) 原子力委員長談話（資料 7）

浦野原子力委員長は、NPT は、原子力平和利用と核不拡散を両立させる枢要な国際的枠組みであり、原子力平和利用の円滑な推進のためには、核不拡散体制の維持、強化が不可欠であることに鑑み、無期限延長を歓迎するとともに、以下の重要な点に留意し、今後とも原子力基本法に則り、我が国の原子力開発利用を厳に平和目的に限って推進していくとともに NPT 体制の維持、強化に貢献していくこと及び NPT の普遍性をより高めていくことが重要である旨の談話を発表した。

- NPT が締約国に対し、原子力平和利用による利益の享受を最大限保証するものであること。
- 核拡散防止のため、国際的な保障措置の適用の拡大とその一層効果的な実施を求めていること。
- 究極的核兵器廃絶に向けて、核兵器国の更なる核軍縮努力の具体的方向が示されていること。

3. 核軍縮の現状と課題

(1) START I、II 及び旧ソ連での核軍縮

冷戦崩壊前後から、核兵器の大幅な削減が現実味を帯びている。戦略核の弾頭数及びその運搬手段の削減を内容とする START I は、ソ連時代の 1982 年 6 月に米国とソ連の間

で交渉が開始され、核弾頭を 6,000 発まで削減することで合意し、1991 年 7 月にモスクワで調印された。その後、米国と独立国家共同体（Commonwealth of Independent States：C I S）4 ヶ国は 1994 年 12 月までに批准書を交換し、同条約が発効した。また、1993 年 1 月、米ロの核弾頭数を更に削減して、それぞれ現在戦力の約 3 分の 1 の 3,000～3,500 発とする S T A R T II が署名されたが、ロシアはまだ批准していない。

ソ連時代の戦略核兵器は、ロシア以外に、ベラルーシ、カザフスタン、ウクライナに配備されていた。1991 年末にソ連邦が解体し、これらの国は独立したが、保有する核兵器の管理実態が不明確であったことや、その後の旧ソ連全体の政情不安定等により、これらの国の核物質管理の実態について国際的に懸念が高まっていた。一方、各国としても核兵器は管理に膨大な経費がかかることや、核を放棄した方が国際援助を受けやすいという政治・経済的観点から、核兵器が配備されていたベラルーシ、カザフスタン、ウクライナの 3 ヶ国は核兵器の保有を放棄し、非核兵器国として N P T に加入している。現在、これらの国の核兵器のロシアへの移転、さらにロシアの核兵器も含めたこれら核兵器の解体が進められているが、この解体の結果生じる高濃縮ウランやプルトニウムを適切に管理することが重要な課題になってきている。現在、我が国はこれらの国に対し、解体に伴う核物質の貯蔵管理、処理処分の適切な方法についての研究、核物質の計量管理制度の確立支援、環境汚染対策の分野で協力を進めている。他方、米国もロシアの核兵器解体から生じた核物質の保管、管理システムの構築への協力や、高濃縮ウランを軽水炉用に希釈したものを購入したり、両国の研究所間での核物質管理に関する協力を行っているなど、これら核物質が再び軍事利用されないよう、安全かつ確実に管理し、その一部を平和目的に利用するための国際的な協力を積極的に行っている。

(2) C T B T 交渉の早期完了

東西冷戦の終焉後、米国及び旧ソ連において大規模な核軍縮の動きが進展している。1994 年 1 月ジュネーブにおいて全面核実験禁止条約（Comprehensive Test-Ban Treaty：C T B T）に関する交渉が開始された。N P T 延長会議の付帯決定文書中には、この C T B T 交渉を 1996 年までに完了し、それまでの間の核実験を抑制することが盛り込まれている。

この条約は、核実験を全面禁止することで核兵器の新規開発を困難にすることを目的としており、核不拡散のみならず核軍縮の面でも大きな意義を有し、国際的にも高い評価がなされているものであり、本年中の合意を目指し交渉が行われているが、早期完了が期待される。

(3) カットオフ条約交渉の即時開始及び早期締結

米国クリントン大統領が 1993 年 9 月の国連総会で、核兵器用の核分裂性物質の生産を禁止することを提案した。これは N P T 延長会議の付帯決定文書中にも、核兵器その他核爆発装置用核分裂性物質の生産禁止（カットオフ）条約交渉の即時開始と早期締結の形で盛り込まれている。

本条約は、核兵器用の高濃縮ウラン及びプルトニウムの生産を禁止するものであり、核兵

器国及びNPT非加盟国の核兵器生産能力の凍結を主目的としている。本条約は未だ本格的交渉に入っていないが、その交渉開始及び早期締結を目指し条約案が検討されている。現在、兵器用核分裂性物質の生産を禁止するだけでなく、既に所有しているものの廃棄も対象とすべきといった意見があり、これに賛成する非核兵器国と、生産の禁止のみを優先させるべきとする米国、さらにはインド等のNPT非加盟国の立場もあり、それぞれの立場から議論が展開されている。

(4) 非核兵器地帯

1) 非核兵器地帯の構想

非核兵器地帯とは、ある一定地域内の諸国は、核兵器の実験・製造・取得をせず、また他国にも核兵器を配備させないこと、同時に域外の核保有国もこの地域で核兵器の実験・配備・使用をしないことを内容としている。1950年代後半にソ連やポーランドによって提案された北欧及び中部欧州非核兵器地帯構想に端を発する。

2) 中南米、南太平洋、アフリカ、東南アジアでの非核兵器地帯設置の動き

1962年10月のキューバ危機を契機に、中南米諸国で非核兵器化の動きが高まり、1967年2月、中南米14ヶ国がラテンアメリカ非核兵器地帯条約（トラテロルコ条約）に調印、1968年4月に発効し、ほとんどのラテンアメリカ諸国が参加した。

1985年8月には、南太平洋諸国がクック諸島ラロトンガで第16回南太平洋諸国会議を開き、南太平洋非核地帯条約（ラロトンガ条約）を採択した。核兵器国のうち、当初はソ連、中国のみが議定書に署名していたが、1996年3月には残りの核兵器国である米、英、仏が議定書に署名し、より効果の高いものとなった。

また、冷戦終結後においても、核兵器を保有する意義、役割が低下していることから非核兵器地帯設置の動きが更に進んでいる。

まず1995年6月、アフリカ統一機構第31回首脳会議において、アフリカ大陸非核兵器地帯条約（ペリンダバ条約）が採択、1996年4月にカイロで調印された。

さらに、1995年12月、ASEAN諸国にミャンマー、カンボジア、ラオスの3ヶ国を加えた東南アジア10ヶ国の首脳会議がバンコクで開催され、東南アジア非核兵器地帯条約が調印された。

（ラロトンガ条約においては、放射性廃棄物の海洋投棄を禁止する規定もあり、非核兵器地帯ではなく非核地帯との名称であるが、その後、ペリンダバ条約及び東南アジア非核兵器地帯条約においても同様の海洋投棄を禁止する規定が盛り込まれている。）

3) 朝鮮半島非核化に関する共同宣言

一方、朝鮮半島でも非核兵器地帯設定の動きがあった。1991年12月、韓国と北朝鮮は板門店の代表者接触で朝鮮半島の非核化に関する共同宣言に最終合意し、翌92年2月、平壤での第6回首脳会談で署名文書を交換、発効させた。主な内容は、南北の核兵器試験、製造、保有、配備及び使用の禁止、原子力を平和目的の利用に限定、再処理施設とウラン濃縮施設の不保持、非核化検証のため双方が合意した施設への査察実施などである。これは、1991

年 11 月 8 日韓国の盧泰愚大統領が朝鮮半島の非核化と平和構築のための宣言を発表し、12 月 18 日には韓国内の核不在宣言を行う等の動きにより交渉が妥結したものであるが、その後北朝鮮が核の交渉相手はアメリカのみとの態度をとっており、現在、本共同宣言の具体策は進展していない。

4. 日本に対する海外の懸念と我が国の対応

1) 我が国の原子力開発利用に対する海外の懸念

我が国の原子力開発利用は平和の目的に限り行うとする原子力基本法に定める基本方針の下に、当初より一貫して平和目的の開発利用を行ってきたところであり、唯一の被ばく体験国である我が国は、国としても、国民意識においても、我が国が核兵器を保有することはあり得ないものである。この点は、我が国の非核三原則として内外に表明しているところである。

しかしながら、このような我が国の平和利用の方針、考えが国際的認識として海外においても十分共有されているとは必ずしも言えず、折に触れ、我が国が核兵器を保有する可能性や、我が国の核武装への影響について、海外の政治家、学者、ジャーナリスト等が発言、コメントをしている。

この種の海外の反応の代表的例は、以下の通りである。

- 日本のプルトニウム開発利用計画に関し、その正当性、妥当性が十分な説得力を持たず、日本がプルトニウムを保有すること自体、日本の技術力、産業力を考慮すれば、日本が常に潜在的核兵器保有国であり続けることに対する懸念。
- 日本の原子力平和利用の政策は、近隣諸国の政治情勢の変化に反応し、変わり得るものである。特に、北朝鮮の核兵器開発プログラム、核兵器保有が仮に現実問題となれば、その状況下においても日本の平和利用の政策が不変であるとの保証はないとする懸念。
- 日本が再処理、濃縮等を平和利用を目的として行うこと自体問題はないとしても、これが他国が同種の開発利用を行う際の前例、理由付けになり得るものであり、国際的な核不拡散の観点からみれば核兵器開発の潜在性を増加させ得るとする懸念。

2) 海外の懸念に対する我が国の対応

国内においては、大多数の国民意識として、我が国の原子力開発利用に対する上述の海外の懸念は現実感に乏しい根拠のないものと感じるところも多いが、そのような懸念が海外に存在することも事実であり、我が国としては何故そのような懸念が生じるのかについて真剣に分析、認識することが重要であり、国内の認識と海外の懸念がすれ違いの議論にならないように注意すべきである。

これらの問題は政治的側面を有することは否定できないところであり、例えば、北東アジア非核兵器地帯の設置や、非核三原則の位置付け等について政治的考察を行うという考えもあるが、原子力開発利用を担当する立場から我が国として、まず下記の立場、考え方で対

応していくことが重要と考えている。

- 我が国の原子力平和利用に係る方針、政策をあらゆる機会を通じ、また、その状況に応じ適切に説明する努力を継続すること。
- 我が国の原子力開発利用に係る活動状況を、情報としてより多く海外に発信すると同時に、透明性の向上に引き続き努力すること。
- 我が国の原子力開発利用に係る諸施策、特に、核不拡散に係る全面核実験禁止条約締結に向けた積極的貢献、I A E A 保障措置に対応する積極的取り組み、プルトニウム利用の透明性の向上、旧ソ連邦諸国に対する技術的協力等、現在行っている諸施策はもとより、第Ⅲ章で提言される更に新しい積極的、具体的イニシアチブを国際社会に発信することに努力すること。
- 核不拡散に係る政策研究を充実し、単に原子力関係者のみならず、官民がそれぞれの立場で我が国の原子力平和利用を希求する立場、考えをより具体的提案、政策にした上で国際的にアピールすることに努力すること。

Ⅱ. 保障措置を巡る国際動向

1. 保障措置の役割と概要

(1) 保障措置の役割と種類

保障措置（Safeguards：S G）とは核物質等の平和利用から軍事利用・核兵器への転用を抑止・防止する手段であり、水平的な核拡散を防止するための技術的手段であり、I A E A が各国との協定を締結し、適用している国際保障措置と、各国若しくは複数国が自ら実施している国内若しくは地域保障措置がある。

1) 国際保障措置

I A E A が行っている国際保障措置は、大別して 3 種類ある。

- N P T 加盟の非核兵器国に適用されるフルスコープ保障措置（INFCIRC/153 型：その国内にある全ての核物質が対象）
- 核兵器国に適用しているボランタリーオファー保障措置（その国が提出した平和利用の原子力施設のリストのうち、I A E A が選定した施設の核物質が対象）
- N P T 非加盟国が受けている特定資機材に関する保障措置（INFCIRC/66 型：二国間原子力協力協定に基づき供給された資機材が対象）

2) 国内又は地域保障措置

下記に示すこれら保障措置は、それぞれの国、地域が受けている I A E A の国際保障措置に基本的に対応し、相互の調整、協力を図りつつ実施しているが、考え方としては、独立した保障措置である。なお、I A E A のフルスコープ保障措置においては、その協定中で各国、地域が計量管理制度（S S A C や E U R A T O M 計量管理）を設置することが明記されている。

- 欧州原子力共同体（European Atomic Energy Community：E U R A T O M）が行っている Regional S G
- ブラジル－アルゼンチン間の核物質計量管理機関（Brazilian-Argentine Agency for Accounting and Control of Nuclear Materials：A B A C C）や、現在未成立の南北朝鮮間の協定、更には二国間原子力協力協定に基づき実施されることになっている Bilateral S G
- 核物質の国内計量管理制度（State's System of Accounting For and Control of Nuclear Material：S S A C）に基づいて行う Unilateral S G

(2) I A E A 保障措置の変遷

I A E A 憲章においては、保障措置の目的として、第 3 条で核物質の軍事利用全般への転用防止を規定し、保障措置の対象は、核物質の他に、重水、黒鉛、設備、容器等の物資や、情報まで含まれている。この目的のための保障措置実施の技術的な文書として、I A E A はモデル協定 INFCIRC/66/Rev.2 を作成した。N P T 発効以前は、日本を始めとする各国で二国間協定等に基づき行われていたこのタイプの保障措置が主流であった。現在でも、一部 N P T 非加盟国等においては I A E A とこの型の協定を結んでいる。

その後、NPT発効に伴い、この条約に基づいた新しいIAEA保障措置モデル協定(INFCIRC/153)が1971年に作成され、我が国もNPT加盟後(1976年)はこのタイプの保障措置に移行するとともに、我が国の国内保障措置体制の整備が図られ現在に至っている。この保障措置の対象は核物質に限定され、核物質の利用状況を量的視点及び適時性の観点から評価し、核兵器等への転用がないことを検認している。

(3) 冷戦構造下のIAEA保障措置は一定の評価

IAEAの保障措置システムは、世界が冷戦構造にあった時に作成され運用されたシステムであり、冷戦が終了するまでは、核物質の軍事転用を抑止することで一定の評価を得てきた。しかし、核兵器開発の疑惑が持たれていたインド、パキスタン、イスラエル、南アフリカ等はIAEA保障措置の対象下にはないという問題は残されていた。(その後、南アフリカは、保有していた核兵器を放棄し、NPTに加盟するとともに、現在はIAEA保障措置の適用を受けている。)

2. IAEA保障措置の新展開

(1) 冷戦終結後の状況変化

冷戦終結後の新しい国際状況下において、現在、世界は冷戦後の新しい秩序を模索しているが、地域的・エスニックな紛争が多発している。NPT成立当初と比べ、核拡散のリスクはむしろ増大し、イラクの秘密核兵器開発計画の露呈に見られる通り、国際社会で核兵器開発を行う可能性があると思われる国が、原子力先進国からイラク、北朝鮮等へと変化してきた。また、核拡散のシナリオも、従来の申告された商業用核燃料サイクルからの転用から、例えば秘密の施設、独自の核兵器用燃料サイクル施設による核兵器の製造や核密輸等へと変化してきている。さらに、原子力産業もその間変化し、大規模商業施設の運転や建設、施設の運転技術の高度化、自動化が進んでいる。これらの状況から、査察技術の高度化が必要となってきている。

(2) 核兵器国における保障措置の増加

核兵器国への保障措置の適用についてみると、5核兵器国全てに何らかの形で当事国のボランタリーオファーに基づくIAEAの保障措置が部分的に適用されているが、国によってその対象等が大幅に異なり、査察量もそれほど多くはない。しかしながら最近では、冷戦終結による米国の核兵器解体からのプルトニウムが、IAEAの保障措置の下に置かれはじめた。今後、カットオフ条約が発効すれば、条約遵守を検証する措置として、核兵器国に対してIAEA保障措置が適用される可能性が高く、適用されることとなれば、現在に比べ核兵器国に対する保障措置の適用が大幅に増加すると見込まれている。

(3) IAEAの資源の制約

IAEAにおいて、前述のボランタリーオファー保障措置やプログラム93+2計画の実施により、効率化を図るとしても、全体的には業務は増大しつつあるが、IAEAの財政や職員数、即ち資源の増加が見込まれていないという問題がある。国際機関は、各国からの

拠出金で運営されているが、その多くが厳しい財政事情を強いられている。米国では国際機関に対する拠出金減額も検討されており、今後 IAEA 予算の増加は見込めないと思われ、人的にも限られた人数で対処せざるを得ないのが現状にある。したがって IAEA 予算全体の 3 分の 1 を占める保障措置業務について、効率化が不可欠の課題となっている。

なお、我が国は、資金的貢献として、世界第 2 位の通常拠出金以外にも、特別拠出を行うとともに、人的貢献として、コストフリーエキスパートの派遣等を行っているところである。

(4) IAEA 保障措置の強化計画

1991 年の湾岸戦争の事後処理の中で、様々なイラクの核兵器開発計画の事実が明らかにされてきた。湾岸戦争以前に、NPT 締約国であるイラクの申告を基に行われた IAEA 保障措置では、申告された範囲の原子力活動には問題がなく、異常は認められないとの結論が IAEA により下されていた。それが国連安全保障理事会決議の下に実施された IAEA の特別チームによる査察の結果、IAEA に申告せずに実施していた核兵器開発に結びつく原子力活動が発覚したものである。

また、北朝鮮（朝鮮民主主義人民共和国）においても未申告活動の疑惑が生じている。北朝鮮は 1985 年 12 月に NPT に加盟したが、IAEA との保障措置協定は NPT に規定された期限（18 ヶ月）を過ぎて 1991 年締結された。締結後、北朝鮮は国内の原子力施設等に関する冒頭報告を行い、これに基づき IAEA が特定査察を実施したが、NPT 加盟後、査察が実施されるまでの間の原子力活動に関し、北朝鮮から申告された情報に矛盾があり、IAEA は北朝鮮に対し特別査察を要求したが、北朝鮮はこれを拒否し、現在も IAEA と北朝鮮の交渉が続けられている。

このような背景から、これまでの申告された核物質を対象とした検認活動に加えて、未申告の核物質及び原子力活動が当事国内に存在しないことを検証する必要性が国際的に強く認識され、この観点から IAEA 保障措置機能の強化が求められるようになった。

3. IAEA 保障措置強化・効率化方策「93+2 計画」

(1) IAEA の検討経緯

IAEA 事務局は、1993 年の理事会において、未申告の核物質の存在を探知するための保障措置の強化方策や新たな技術の導入等による保障措置の効率化方策を同年より 2 ヶ年にわたり検討するとした「93+2 計画」を提示した。その後 2 年間の検討を行った結果、IAEA 事務局は、1995 年 3 月、具体的な保障措置の強化・効率化方策を「93+2 計画」の成果として理事会に提出した。

理事会での議論を踏まえ、IAEA 事務局は、検討結果に基づく強化・効率化方策を現行の IAEA 保障措置協定に基づく IAEA の権限の範囲内で実施可能な方策と考えるものを第 1 部に、IAEA に対する新たな権限の追加が必要と考える方策を第 2 部として区分し、同年 6 月の理事会に再提案した。

このうち第 1 部については、同理事会において、我が国も含め合意が得られ、本年より順

次実施される予定である。

また、第 2 部の方策について、特定の原子力資機材の生産活動に関する情報の提供を始めとする従来の保障措置の考え方と異なるところが多く、I A E A 事務局は引き続き内容の検討と各国との協議を進めることとされたが、本年 6 月の I A E A 理事会における合意形成を目指し作業を進めている。理事会での合意が得られれば、I A E A は各国と実施に向け議定書の締結等の具体的な協議が開始されることとなる。

(2)「93+2 計画」の概要

1) 第 1 部（現行の I A E A 保障措置協定の権限内で実施可能な方策）

1.情報提供の拡大

全ての核物質に係る情報に加え、過去と将来も含む国全体の原子力活動に関する情報（国内核燃料サイクル）等を提供し、これを I A E A が分析することにより未申告活動を探知しようとするもの。

2.環境サンプリングの実施

核物質の使用過程で環境等に放出される極僅かな量の核物質を、原子力施設内での拭き取りサンプル（スミア）の分析により検知し、未申告活動（ウラン高濃縮、未申告のプルトニウム抽出等）を探知しようとするもの。

3.無通告査察の拡大実施

時期、場所等についての事前通告を行わない、査察を拡大して実施することにより、未申告活動を探知する能力を向上させるとともに、転用に対する抑止効果を与えようとするもの。

4.新技術の導入、国内保障措置との連携強化

自動化等最近の技術開発成果に基づく新しい保障措置機器の導入や、国と I A E A の保障措置機器の共同利用等の国内保障措置との連携強化を図ることにより、I A E A 査察の合理化を目指すもの。

2) 第 2 部（I A E A に対し新たな権限付与が必要な方策）

1.情報提供の拡大

第 1 部の情報提供に加えて、現行協定では申告対象となっていない、核物質を用いない原子力関連活動（R & D、特定の原子力資機材の生産活動）等に関する情報を提供し、その他の情報と併せて I A E A が分析することにより、未申告活動を探知しようとするもの。

2.環境サンプリングの実施

情報提供の拡大で申告した場所その他国が I A E A の立入りを提供できる場所において、水、植物、土壌等のサンプルを採取し、分析することによって未申告活動を探知しようとするもの。

3.補完的立入の実施（原子力施設以外の関連場所等への立入り）

国が申告した情報や、環境サンプリングのデータを I A E A が分析した結果、その国の原子力活動に矛盾、不一致が生じた場合などに対応し、その疑義の解消のために、情報提供の拡大により申告された場所に I A E A が立入るもの。ただし国は所有権、機微情報保護等のた

め立入りの管理が可能。

また、その他疑義の解消のために、国は I A E A が保障措置に関連すると見なす場所に I A E A を立ち入らせることが出来る。

Ⅲ. 我が国の今後の取り組みに関する提言

1. 全般的事項

(1) 核不拡散問題の基本的理解

核不拡散問題は、政治、外交、軍事、技術等一連の幅広い様々な施策が相互に関連することから、これらを有機的にとらえ、包括的な総合戦略を立てた上で対応していくことが重要である。特に我が国は、広島、長崎での被ばく体験を有し、核廃絶が国民的悲願となっており、同時に資源に恵まれない我が国は、非核兵器国の中でプルトニウム利用を含む本格的な核燃料サイクルの構築を目指していることから、NPT体制を堅持し、拡充させていくことの重要性について国内的にも常にコンセンサスを取りつつ核不拡散、軍縮、保障措置等の分野において、我が国が国際的環境の中で積極的なイニシアチブを発揮していくことが必要不可欠である。

(2) 原子力委員会への期待

我が国の核不拡散、保障措置に係る施策は相互に関連し、国としての政策形成、基本施策の作成等を通じ包括的な総合戦略をたてる必要があり、このためには、我が国の原子力利用政策を決定する原子力委員会が、その立場、役割の範囲において不拡散政策に関し、政策立案、調整機能が期待される。具体的には、原子力委員会の下に本件問題を調査審議する専門部会若しくは懇談会を設けることが期待される。

(3) 我が国の原子力平和利用政策の積極的表明

核不拡散体制を支える国際機関や国際的な枠組を積極的に支援するとともに、原子力の開発利用は厳しく平和目的に限っているという日本の基本的立場を国内はもとより、海外に対してもあらゆる機会をとらえて標榜していく必要がある。言葉のハンディ、文化の違い等の理由もあり、日本の意図が誤解されることもあり、また、米国、近隣諸国等の我が国の原子力平和利用に対する懸念への対応も考慮し、日本の原子力開発利用の透明性を高めるとともに日本が核不拡散分野において積極的イニシアチブを国際的に展開することが重要である。その際には、インターネット等を活用して日本からの情報発信機能を高める必要があり、特に海外のジャーナリストに日本の実態をより正確に理解してもらうことも重要である。

2. 核不拡散関連事項

(1) 核不拡散は目的ではなく核軍縮に至る段階

核不拡散と核軍縮については、核不拡散それ自体が国際的平和と安全にとって極めて有益な措置であるとしても、それ自体は目的ではなく、核兵器国の核軍縮の前提または究極的な核兵器廃絶に至る道筋の一つの段階として認識する必要がある。

(2) 総合的安全保障政策の必要性

安全保障に対する国際的感覚をも踏まえ、ポスト冷戦期における核兵器の役割、核抑止力の意味、又は日米安全保障条約や核の傘の信頼性とその意味を十分評価、検討した上で、核不

拡散や核軍縮への「実践的」な提案を行うため、我が国として広島、長崎の経験を踏まえた上で、更に一步踏み出した安全保障政策の総合的研究の必要がある。

(3) 北東アジア非核兵器地帯構想

1992 年の朝鮮半島非核化宣言、1995 年のアフリカ非核兵器地帯条約、東南アジア非核兵器地帯条約等、非核兵器地帯の拡大の動きの中で、北東アジア非核兵器地帯構想について我が国の安全と国際的な核不拡散の観点からの評価、検討が必要である。

(4) 核不拡散国際研究センター機能

我が国の核不拡散体制は必ずしも系統的に検討されておらず、より包括的な総合戦略を立てたうえで国際的に対応していく必要があると考えられることから、核不拡散を巡る諸課題に関し総合的に検討し、核不拡散政策の展開に反映させるため、これらの問題を総合的に検討する場として国際研究センター機能を我が国に設けることが重要である。その際は、外国からの招へい研究者も含めた様々な分野の研究者が必ずしも政府の活動にとどまらず、自主的活動もできる性格を有する機能とすることが重要な視点である

3. 核軍縮関連事項

(1) 我が国の貢献への期待

我が国は核軍縮努力への貢献に留意すべきである。S T A R T I 及び II 以降の米国、ロシアにおける核軍縮、更にはその他の核兵器国も参加した広範な核軍縮の実施に向けて、我が国の政治的、外交的努力を期待するとともに、当面の軍縮政策としての C T B T 交渉の早期完了、カットオフ条約交渉の進展に向けても我が国の努力を期待する。

(2) C T B T への貢献

C T B T は核兵器国における核兵器の更なる開発、製造を抑止する重要な措置であり、核兵器廃絶という我が国の政策とも合致することから、その実現、実施においては我が国が精力的、具体的貢献をしていくことが重要である。核実験の実施という条約違反を地球規模で監視するための検証システムとして、爆発の衝撃による地震、水中音響、微気圧変動、さらに核分裂生成物である放射性核種の探知を活用することが現在検討されている。我が国もこれらのシステムの検討に当たっては、これまでの経験と知見を生かし、積極的に参加することが重要である。特に、放射性核種探知については、我が国の技術を生かし、条約に基づいた放射性核種観測ステーション、分析所等の整備を行っていくことが重要である。

(3) カットオフ条約と保障措置技術

カットオフ条約は、今後国際的に本格的交渉が開始されるものと期待されるが、条約の遵守を検認する措置として保障措置技術の適用が考えられることに留意する必要がある。即ち、保障措置が従来 N P T では非核兵器が受け入れ義務を負ってきたものであるが、カットオフ条約の検証を考慮すれば、核兵器国等がその対象になるため、我が国としてその点も十分留意し、保障措置技術及び経験を蓄積していくことが重要である。

(4) 解体核管理への適切な対応

核軍縮の過程において、核兵器の解体の結果生じるプルトニウムや高濃縮ウランについては、発生国が自らの問題として適切に対処していくべきではあるが、これら物質に関し、適切な管理及び再び核兵器に利用されないよう措置されることが重要である。NPT再検討・延長会議における付帯決定文書のうち、「核不拡散と核軍縮のための原則と目標に関する決定」中には、軍事目的から平和利用に転換された核分裂性物質はIAEA保障措置の下に置かれるべき旨がある。この決定にあるように、米国は、これら核物質のうち軍事用にもはや必要としないものはIAEAの保障措置の下に置く旨宣言している。

また、旧ソ連邦諸国の核兵器の解体から生じる核物質については、その管理上の懸念がある。現在、我が国はこれらの国に対し、解体に伴う核物質の貯蔵管理、処理処分の適切な方法についての研究、核物質の計量管理制度の確立支援、環境汚染対策の分野で協力を進めている。他方、米国もロシアの核兵器解体から生じた核物質の保管、管理システムの構築への協力や、高濃縮ウランを軽水炉用に希釈したものを購入したり、両国の研究所間での核物質管理に関する協力を行っている。今後、我が国としても引き続き諸外国や国際機関と協調し、財政的観点を考慮しつつも解体核問題への長期的な解決方策へ取り組んでいくことが重要である。

4. 保障措置関連事項

(1) 保障措置の意義、役割

1) 位置付け

NPT体制は、原子力平和利用と核不拡散を両立させる枢要な国際的枠組みであり、原子力平和利用の円滑な推進のためには、本枠組みの維持、強化が不可欠であると認識されるが、これを技術的に支える重要な制度として、IAEAの国際保障措置制度が位置付けられる。

2) 意義及び役割

保障措置は、ある国が国際約束に違反して核物質を核兵器に転用していないことを可能な限り技術的に高い信頼性をもって検証するものであり、完全性、完璧性を求めることは出来ないものの、核不拡散を担保するための有力かつ効果的な手段であり、各国がこの制度に参加することにより、その国が核兵器の開発をしていないことについて国際的信用を高め得るものである。

3) 我が国にとっての意義

本格的な原子力開発利用計画を有する我が国として、国内の核物質計量管理制度を構築し、IAEAの国際保障措置制度に積極的に参加することは、我が国の原子力平和利用が国際的に検証されると同時に国際的な信頼醸成措置としての意義も大きく、同時に原子力平和利用と核不拡散が保障措置という技術的手段を通じて両立し得るものであることを国際的に実証するという意義も大きい。

(2) 国際的視点からの保障措置

1) 受動的・微視的発想から主体的・巨視的発想への転換

核燃料リサイクルが大きな進展を見せ、I A E A 保障措置業務量のかなりの部分を受けている我が国は、保障措置を受動的・微視的発想でとらえることになりがちであるが、我が国が世界の核不拡散の維持・強化に真に積極的な貢献を行うためには、主体的・巨視的、つまり全地球的発想に転換することが重要である。

2) I A E A に対する支援、貢献の強化

I A E A は、核不拡散を技術的に検認する保障措置の分野において、これまで重要な役割を果たしてきたが、今後ともより一層幅広い分野でその役割を果たすことが国際的に期待されている。我が国としては、従来から、資金面、人材面、技術面で様々な貢献をしてきているところであるが、今後ともその効率的、効果的な支援、協力を配慮しつつ、特に人材及び技術面でより一層具体的貢献を行っていくことが重要である。これら支援、協力は、我が国の核不拡散、保障措置の分野での積極性の意思表示として、我が国に対する国際的評価を高めることになる。

3) 東アジアにおける我が国の取り組み

東アジア地域においては、今後も飛躍的な経済発展が予想されており、それに伴い原子力利用も増大するものと思われる。我が国は、アジアの一員として、これらの国々と歴史的にも地理的にも密接な関係を持っており、これらの国々から、原子力平和利用先進国としての我が国への期待は大きなものがある。核不拡散や保障措置の分野に関しても、地球の見地と同時に地理の見地からも、特にこれらの地域の保障措置体制の構築に資するため、これら地域への協力の充実、強化を図り、他の先進国とも協力しつつ、相互に核不拡散への意識向上を図る努力が重要である。

4) 国際保障措置制度に係る留意点

現行保障措置は、計量管理、報告、検証という基本システムに参加することによって、ほぼ完全に自国の平和利用の意志が証明されるようなシステムとすることが重要であり、同時に小規模の転用を技術的に 100% 確実に検知することの困難性を考えれば、例えば一定条件におけるチャレンジ査察のような、具体的疑惑が生じた場合に、その効率的、効果的な査察が実施し得るような別の手段を考えていくことも重要である。現在の保障措置活動には、基本的に原子力開発利用の規模に比例し、保障措置に積極的に対応すればむしろ負担が増大する傾向があるが、I A E A は、国際保障措置制度を適用するにあたっては、加盟国の平和利用に対する熱意と実績、加盟国の政治的安定度と国の計量管理制度の充実と実績、I A E A への貢献度等も考慮するといった方策を通じ、小国においても効果的な保障措置にしていくことが重要である。

(3) 我が国の保障措置のあり方

1) 「ユーラトム並」の規定

我が国の保障措置体制については、1977 年の I A E A との協定締結に際し議定書として、

- 協定に規定する措置の適用にあたっての協力が、国内制度に基づく活動との不必要な重複を避けるような方法で実施されること

- 国内制度の機能的独立及び技術的実効性の程度が他の国又は一群の国におけるものと同等の程度に達していることを条件に、それらに与える待遇より不利でない待遇とすること
- 個々の施設に対する機関の査察の実際の回数、程度、期間、時期及び態様を決定するにあたっては、日本国政府により実施される査察活動を考慮すること

上記了解は、日本の保障措置制度が機能的に独立し、一定の技術レベルに達している場合は、I A E A の査察は国内査察の実施を前提に原則その活動態様が規定されるとの考え方（いわゆる「ユーラトム並」）となっている。

2) 「9 3 + 2 計画」対応

I A E A 保障措置強化・効率化方策「9 3 + 2 計画」が今後国内で実施されることとなった場合、我が国の自主的な保障措置体制への依存度の増加や、I A E A に提供が義務付けられる情報の拡大に対処するため、国内査察体制の変更が必要になる可能性がある。また、現行の I A E A の権限を超える方策である第 2 部が実施に移された場合、今後の進展状況によっては我が国の法体系の整備が必要になることも考慮しておく必要がある。

3) 国内保障措置体制の再構築

我が国の国内保障措置制度は、1977 年 I A E A とフルスコープ保障措置協定を締結した際に整備されているが、その後我が国原子力開発利用が着実に発展し、その規模、多様性等が増大しているのに比較し、体制的、技術的に成長を遂げているとは必ずしもいえず、I A E A、ユーラトムの査察活動に比べ相対的に力不足である感は否めない。さらに、最近の核不拡散を巡る国際情勢の変化や、「9 3 + 2 計画」に代表される I A E A 保障措置の今後の方向を考慮すれば、我が国も N P T 批准 20 周年を迎えたこの時期、これら情勢変化に柔軟に対応するため、国内保障措置制度を再構築すべき時期にきていると考えられる。

4) 新しい効率的、効果的体制への再編成

我が国の査察活動は、基本的に I A E A に一本化するとの考え方もあり得るが、核物質管理は基本的には自ら適切に行うべきものであり、また、「9 3 + 2 計画」において各国の国内保障措置制度の構築、整備が期待されていること、更には、二国間協定の遵守や国際貢献、国際協力を行うことの必要性をも考慮すれば、当初の考え方に立脚し、合理性を有する新しい効率的、効果的体制に再編成していくことが重要であると理解される。

その際、基本的考え方は、以下の通り。

- 保障措置が核不拡散問題の重要な構成要素であることを考慮すれば、核不拡散を巡る国際動向や我が国の政策を踏まえたうえで保障措置戦略を考える必要があり、そのための機能を強化すること。
- I A E A との協力は今後益々増大すると見込まれるが、我が国として、特に政策面、技術面から I A E A との交渉能力を高めること。
- 国の業務を政策中心にシフトさせることを考慮すれば、保障措置業務の充実、増加に対応するためには、ルーチンの業務に関し、国の業務を代行する制度の導入が不

可欠である。

また、保障措置技術開発に関し、我が国全体の保障措置に関する研究開発を計画的、効率的に遂行できるように、原子力安全委員会による原子力安全研究年次計画策定の様に、権威ある機関（例えば原子力委員会）により我が国の保障措置研究開発計画を策定することを検討すべきである。

5) 今後の各種技術開発

今後の保障措置技術において考慮すべき事項としては、先ず、核燃料リサイクルの進展に伴い、今後各種業務が増大する中で、バルク施設であるために保障措置上重要で査察業務量が多い商業用再処理施設やMOX加工施設等大型核燃料施設に対する保障措置システムや技術の開発、導入を進める。

また、これら施設のみならず他の施設においても、査察の効率化と業務量低減を目的とする、非立会モードの機器や画像データの遠隔送信技術（リモートモニタリング計画）の開発、導入を行う。

一方で、未申告活動等を探知するための有力な手法である環境サンプリング技術（クリーンルームラボラトリー計画）の開発、導入を行う。なお、我が国の計画は国際ネットワークの一環として実施する。

6) 保障措置における共通的、基盤的研究センターの確立

保障措置分野における諸方策、戦略に関して、諸外国や国際機関との交渉等を経て、国際社会に受け入れられるものを実現していくためには、それを支える技術的基盤が不可欠である。このため、我が国の保障措置制度の再構築の一環として、研究、技術開発能力を向上するため、研究開発センター機能を充実する。

7) 保障措置の新しい方向

今後、我が国の保障措置技術基準の整備、充実を行い、国として保障措置をより客観的に評価できる制度を整えることが重要ある。また、保障措置効率化の観点から、それぞれの原子力施設を考慮して保障措置活動にプライオリティ付けや重点化を行ったりすることが考えられる。さらに、事業者の査察対応業務の増大に対処するため、棚卸し検認以外はシステム監査方式にするといった核拡散低リスク施設への査察の簡素化、定量的な評価から定性的に評価するシステムの導入の可能性を探るといった保障措置システムの革新が考えられる。なお、事業者の負担軽減の観点から、核物質の移動や管理報告の簡素化のような少量国際規制物資の保障措置の見直し、事業者の管理事務の煩雑化を招いている二国間協定に伴う国籍管理の負担軽減等も考慮すべき事項である。

8) 諸外国、機関との協力

コストの効率化を図る面から、我が国とIAEAの非破壊分析器や封じ込め・監視用機器といった査察用機器の共同利用や機器手法の開発といった、我が国とIAEAとの協力強化、分担促進が考えられる。また、例えば、国内保障措置制度の創設、査察用機器の使用法に関し、アジア地域の保障措置担当者の研修受け入れのための中核的組織の設置や我が国

保障措置担当者のアジア地域派遣事業を通じた指導等人的交流の検討のような、近隣アジア諸国との協力やその保障措置の枠組み形成への貢献策も考慮する点である。

9) 人材育成

大学や民間企業等との連携を図り、大学教育の一環として保障措置技術やその背景となる核不拡散に関する内容を取り組むことや、民間企業による査察機器開発への参入等を積極的に奨励することにより、この分野での研究者、技術者及び実際の査察担当者の人材育成、確保を行うことが重要である。

5. その他重要事項

1) プルトニウム国際管理枠組みの構築

現在、旧ソ連崩壊による解体核兵器からのプルトニウム発生等により、プルトニウムに対し国際的な関心が高まっている。このため、プルトニウム利用・管理の透明性向上のための国際的枠組みが日・米・英・仏・露・中・独・ベルギー・スイスの9ヶ国間で協議されており、各国の民生用プルトニウムの管理状況として、施設区分毎のプルトニウムの量の公表が合意されている。本枠組みは、我が国が進めているプルトニウム利用に関し、透明性の向上に大きく寄与するという観点から意義深いものであり、可能な限り早期に参加国が合意、実現が図られるよう、公表の仕組みやプルトニウム管理に関する基本的な原則等のとりまとめに引き続き我が国が積極的に貢献していくことが重要である。

2) 核不拡散性に配慮した核燃料リサイクル技術の研究開発

核不拡散性向上を目指す観点から、保障措置技術あるいは計量管理技術等の保障措置に係る技術開発を進め、保障措置の信頼性及び効率性の向上を図っていくことが重要であるが、同時に、経済性及び安全性の一層の向上あるいは環境負荷の低減とともに、核不拡散性にも配慮した核燃料リサイクル技術の研究開発に柔軟に取り組んでいくことも今後不可欠と考えられる。特に、将来のリサイクルシステムとして、再処理において不純物を必ずしも高い分離効率で除去せず、核兵器転用に対する抵抗性が高い、低除染プルトニウム等を用いたリサイクルシステムの構築を目指していくことが、リサイクル技術の普遍性を高める観点から意義深く、このための研究開発を長期的な観点から進めていくことが重要である。

3) 核物質防護、輸出管理の重要性

核不拡散要素としては、保障措置の的確な実施とともに、核物質防護も重要である。1994年夏以降、ドイツ等で核物質密輸の摘発が相次いだが、核物質の不法な移転等を防止する観点から、それぞれの国において核物質防護体制が整備されることが必要である。また、我が国の核物質防護措置については、想定される脅威に対して定量的に評価を行い、現在の核物質防護措置を技術的裏付けを持ったものとすることや、核物質防護上の情報管理の要請と原子力開発利用の透明性向上との兼ね合いからの適切な情報公開等が重要である。

また、インドが、輸入した資機材を用いて核実験を行ったことから分かるように、核燃料物質又は、これを処理、利用もしくは生産のために特に設計され、もしくは製造された設

備、もしくは資材について、国際的に輸出管理を行うことは核不拡散上重要な制度である。この場合、貿易のグローバル性から、特定の国の輸出ではなく全世界的に輸出の管理を行うことが必要である。

4) 透明性向上

社会的アクセプタンス、国際的信頼を得る上で我が国の原子力開発利用の計画、実態等についてより一層透明性を向上することが重要である。このため、現在原子力白書において行っている核燃料物質の在庫・移動、プルトニウム等の保有量等の公表に類したことが核不拡散に関し、国際的な信頼醸成を図る上で重要である。

5) 広報活動

現在原子力分野内でも意識の低い核不拡散、保障措置に関し、国内の認識と海外の懸念にずれ違いが生じないよう原子力関係者はもとより一般の方々にも理解してもらうべく、各種媒体、例えばインターネット等を利用した広報活動を充実させていくことが必要である。

6. 保障措置の強化 ▽ 画（「93+2計画」）への対応

(1) 我が国の基本的立場

イラクにおける核開発問題、北朝鮮における核開発疑惑等を契機とし、未申告活動、未申告施設に対する検知能力の向上が喫緊の課題となり、このために IAEA 国際保障措置の強化総 I 要請となっているところ、我が国としては、IAEA の厳しい財政状況の中、この目的達成のためには限られた資源を最大限に活用して、効果的、効率的に保障措置を実施することが重要であり、この観点から、「93+2計画」の全体的方向性は支持する。

(2) 「93+2計画」第1部

現行保障措置協定の権限内で実施可能な第1部の諸方策については、昨年6月の IAEA 理事会で既に合意を見たところであり、本年各施策の順次実施に向けて IAEA 事務局との実施方策に関する協議を進める。特に、IAEA の保障措置活動を効果的かつ効率化する観点から、国内保障措置制度との連携強化、新しい技術の開発利用等の分野で積極的に貢献することが重要と考えられ、これらの施策を具体的に実施していくために、我が国の保障措置体制等の整備が不可欠である。

(3) 「93+2計画」第2部

現行保障措置協定の権限を超える第2部の諸方策については、IAEA 事務局のこれまでの努力を評価するものの、核物質を取り扱わない原子力関連活動に関する情報提供及びアクセスも対象としており、従来の保障措置と質的に異なる内容が含まれていることから、我が国の原子力開発利用活動への影響の程度等も十分勘案し、慎重な対応が望まれる。ただし、未申告活動等の検知能力を向上させるためには、申告された核物質のみに着目する従来の保障措置の限界も国際的に認識されていることから、我が国としては基本的方向や考え方は支持しつつ、今後、その具体的内容等に関し、費用対効果、実務上の障害等を勘案しつつ、より適切な施策になるよう IAEA 事務局と引き続き協議する必要がある。

(参考)

本勉強会における討議経緯

第1回 平成7年9月28日(木) 科学技術庁第8会議室

核不拡散を巡る国際情勢

黒沢 満 大阪大学大学院国際公共政策研究科教授

NPT延長会議で採択された二つの付帯決定について

浅田正彦 岡山大学法学部助教授 (現 同大学法学部教授)

第2回 平成7年10月24日(火) 科学技術庁第8会議室

保障措置の経緯、現状及び今後の課題

栗原弘善 (財)核物質管理センター専務理事

IAEAの保障措置強化・合理化策 「93+2計画」

小山謹二 SAGSI (IAEA保障措置実施諮問委員会) 委員

第3回 平成7年12月5日(火) 科学技術庁第8会議室

核不拡散と核軍縮を巡る諸問題

今井隆吉 元軍縮大使

動力炉・核燃料開発「核不拡散国際フォーラム」の結果について

IAEA保障措置の強化・合理化計画「93+2計画」第2部について

第4回 平成8年1月31日(水) 国立教育会館 504会議室

我が国の核不拡散と保障措置の進め方 (メンバーからの御提言)

第5回 平成8年3月1日(金) 国立教育会館 504会議室

IAEA保障措置の強化・合理化計画「93+2計画」第2部について

核不拡散と保障措置に関する意見交換

第6回 平成8年4月9日(火) 科学技術庁第8会議室

核不拡散と保障措置に関する検討結果のまとめ

核不拡散と保障措置に関する勉強会 構成員（平成 8 年 4 月 9 日現在）

[構成員]

浅田正彦	岡山大学法学部教授
打越 肇	三菱原子燃料（株）顧問
興 直孝	科学技術庁長官官房審議官（原子力局担当）
長部 猛	科学技術庁保障措置参与（日本ニユクリア・フユエル（株） 環境安全部調査役）
栗原弘善	（財）核物質管理センター専務理事
黒沢 満	大阪大学大学院国際公共政策研究科教授
小佐古敏荘	東京大学原子力研究総合センター助教授
小山謹二	S A G S I 委員
（座長）近藤隆彦	科学技術庁原子力安全局次長
佐竹宏文	日本原子力研究所理事
高原孝生	明治学院大学国際学部助教授
丹下 理	日本原燃（株）専務取締役
鳥井弘之	日本経済新聞社論説委員
内藤 香	日本原子力研究所総括調査室長
中込良廣	京都大学原子炉実験所助教授
中野啓昌	動力炉・核燃料開発事業団理事
森 一久	（社）日本原子力産業会議専務理事
山崎吉秀	関西電力（株）取締役
山内康英	国際大学助教授
山元順雄	（株）三菱総合研究所研究理事

[科学技術庁関係者]

永野 博	原子力局調査国際協力課長
泉 紳一郎	原子力局核燃料課長
大森勝良	原子力安全局原子力安全課長
瀬山賢治	原子力安全局保障措置課長
大窪道章	原子力安全局保障措置課査察管理官

[事務担当課]

原子力安全局保障措置課及び関係課*

*原子力局政策課、原子力局調査国際協力課、原子力局核燃料課、
原子力安全局原子力安全課、原子力安全局核燃料規制課

国連安全保障理事会首脳会議議長声明（骨子）

- ・ 世界情勢の変化の中で、国連の平和維持活動の深化・拡大
- ・ イラクの侵略行為に対する国連の集団安全保障システムの有効性の再確認
- ・ 国際社会の平和と安全の維持における安全保障理事会の役割や責任の強調
- ・ 経済、社会、人道、環境分野における不安定によって平和と安全が脅かされているため、国連の全加盟国はこの問題解決を最優先すべきとの認識
- ・ 安全保障理事会は国連事務総長と共に憲章の枠内で予防外交、平和の創造、平和維持の能力強化をはかること
- ・ 軍縮、軍備管理、大量破壊兵器の不拡散の責任体制の確立
- ・ 効果的な核輸出管理及び条約履行のための国際原子力機関の効率化を強調
- ・ 化学兵器禁止条約の年内締結のための交渉努力を支持

■核分裂性物質

●核兵器の解体から生ずる、及び、民生用の原子力計画の中の核分裂性物質の増大する蓄積に対して包括的アプローチを採用する。このため米国は以下の措置をとる。

1. 可能な場合には高濃縮ウランとプルトニウムの蓄積を解消し、また、これらの物質が既に存在する場合には、これらが高い水準の安全性、防護及び国際的計量の下に置かれることを求める。
2. 核爆発目的の又は国際的保障措置の枠外の高濃縮ウラン及びプルトニウムの生産を禁止する多国間条約を提案する。
3. 不安定で拡散リスクの高い地域での核分裂性物質の生産を抑制する更に制限の強い地域的枠組みを奨励する。
4. 米国は、核抑止のためにもはや必要としない核分裂性物質をＩＡＥＡの査察の下に置く。
5. 旧ソ連邦諸国の核兵器解体から生じる高濃縮ウランの購入を進め、原子炉用燃料として平和的利用への転換を進める。
6. 民生用のプルトニウムの蓄積を抑制する方法を探るとともに、民生用原子力計画における高濃縮ウランの使用を最小限にする。
7. 米国は、技術、核不拡散、環境、財政及び経済への考慮を踏まえて、プルトニウムの処理（disposition）のための長期的オプションの包括的な検討を開始する。ロシア並びに関心のあるまた経験を有するその他の国がこの検討に参加することを要請する。

●米国はプルトニウムの民生利用を奨励しない。したがって、自ら、発電用としても、また、核爆発目的のためにもプルトニウムの分離を行わない。しかしながら、米国は西欧と日本の民生用原子力計画におけるプルトニウム利用に関し従来からのコミットメントを維持する。

■輸出管理

■核不拡散……NPTの無期限延長とＩＡＥＡの能力の強化

■ミサイルの拡散

■化学生物兵器

■地域の核不拡散のための措置

- 核不拡散は、外交においてより大きな優先順位を受ける。朝鮮半島、中東、南アジアの拡散の脅威に対応するために特別な努力を払う。
- 朝鮮半島を非核半島とすることが我々の目標である。我々は、北朝鮮が不拡散のコミットメントを十分に遵守し南北の非核化合意が効果的に実施されるようすべての努力を払う。
- 中東、ラテンアメリカ、南アフリカ（略）

■軍事計画及びそのドクトリン

■通常兵器の移転

核不拡散条約締結国一覧

(1995年12月現在)

※ : IAEA加盟国
(1995年 9月
現在 124カ国)

※ : 核兵器国
—— : 条約締結国
(1994年12月
現在 28カ国)

その他の
IAEA加盟国
アジア地域

オセアニア地域

ヨーロッパ地域

核不拡散条約締結国 (182ヶ国)

フルスコープ保障措置協定締結国 (92カ国)

アジア地域	オセアニア地域	ヨーロッパ地域	北・南アメリカ地域
アフガニスタン	オーストラリア	アイスランド	ウルグアイ
イラク	キリバス	アイルランド	エクアドル
イラン	ツバル	イタリア	エルサルバドル
インドネシア	ナウル	オーストリア	カナダ
韓国	西サモア	オランダ	グアテマラ
北朝鮮	ニュージーランド	ギリシア	コスタリカ
キプロス	バブアニューギニア	スイス	コロンビア
シンガポール	フィジー	スウェーデン	ジャマイカ
スリランカ		スペイン	スリナム
タイ	アフリカ地域	スロバキア	セントルシア
トルコ	エジプト	チェコ	ドミニカ共和国
日本	エチオピア	デンマーク	トリニダード・トバゴ
ネパール	ガーナ	ドイツ	ニカラグア
バングラデシュ	カメルーン	ノルウェー	パラグアイ
フィリピン	ガンビア	パチカン	ペネズエラ
ブルネイ	コートジボアール	ハンガリー	ペルー
ベトナム	ザイール	フィンランド	ホンジュラス
マレーシア	スーダン	ブルガリア	メキシコ
モルジブ	スワジランド	ベルギー	
モンゴル	セネガル	ポーランド	
ヨルダン	チュニジア	ポルトガル	
レバノン	ナイジェリア	マルタ	
	マダガスカル	ユーゴスラビア	
	南アフリカ	リヒテンシュタイン	
	モーリシャス	ルーマニア	
	モロッコ	ルクセンブルグ	
	リビア		
	レソト		

アジア地域	オセアニア地域	ヨーロッパ地域
アルメニア	ザンビア	バルバドス
イエメン	シエラレオネ	ベリーズ
ウズベキスタン	ジンバブエ	ボリビア
カザフスタン	セイシェル	
カタール	赤道ギニア	ヨーロッパ地域
カンボジア	ソマリア	ウクライナ
キルギス	タンザニア	エストニア
クウェート	チャド	クロアチア
グルジア	中央アフリカ	サンマリノ
サウジアラビア	トーゴ	スロベニア
シリア	ナミビア	トニニア
タジキスタン	ニジェール	マケドニア
バーレーン	ブルキナファソ	モナコ
ブータン	ブルンジ	モルドバ
ミャンマー	ベナン	ペラルーシ
ラオス	ボツワナ	ルーマニア
アラブ首長国連邦	マラウイ	ラトビア
オセアニア地域	マリ	リトアニア
ソロモン	モーリタニア	
トンガ	モザンビーク	
マーシャル諸島	リベリア	
ミクロネシア	ルワンダ	
バヌアツ	コモロ	
パラオ	北・南アメリカ地域	
アフリカ地域	アルゼンチン	
アルジェリア	ガイアナ	
ウガンダ	グレナダ	
エリトリア	パラグアイ	
カーボベルデ	ペルー	
ガボン	ボリビア	
ギニア	ドミニカ	
ギニアビサウ	チリ	
ケニア	ハイチ	
コンゴ	パナマ	

その他の保障措置協定締結国

アジア地域	アフリカ地域
中国	イスラエル
	インド
ヨーロッパ地域	パキスタン
アルバニア	
ボスニア	アフリカ地域
ブルンジ	
ルワンダ	
北・南アメリカ地域	
キューバ	
ブラジル	

NPT再検討・延長会議における付帯決議

再検討プロセス強化に関する決定（要旨）

- （１）会議は、条約第８条３項の実施について検討し、条約の運用の再検討プロセスを強化することに合意した。
- （２）締約国は、再検討会議を今後５年毎に開催すること、及び、次回の再検討会議を２０００年に開催することを決定した。
- （３）会議は、１９９７年より、再検討会議に先立つ３年間、毎年、通常１０日間の準備委員会会合を開催することを決定した。必要がある場合には、第４回準備会合を再検討会議の年に開催する。
- （４）準備委員会会合の目的は、条約の完全な実施及び普遍性を促進するための原則、目標及び方法を検討し、再検討会議に対し勧告を行うことである。これらは、１９９５年５月１１日に採択された核不拡散及び核軍縮のための原則及び目標に関する決定において言及されているものを含む。これらの会合は、また、再検討会議の手続き的な準備を行う。
- （５）会議は、現在の３主要委員会構成を継続し、複数の委員会で議論される事項の重複の問題については一般委員会で解決することとする。
- （６）各主要委員会内に条約に関連する特定の問題を扱う下部機関を設置することができることに合意した。
- （７）会議は、再検討会議が過去とともに将来をも視野に入れるべきであることに合意した。再検討会議は、再検討の対象期間の成果を評価し、将来更なる進展が図られるべきである分野及びその方法を明らかにすべきである。再検討会議は、特に条約の実施の強化及び普遍性の達成のためになし得ることについても検討すべきである。

核不拡散と核軍縮のための原則と目標に関する決定（要旨）

（１）普遍性

- NPT 未締約国に対し、出来る限り早期に条約に加入するよう要請。

（２）不拡散

- 核兵器その他の核爆発装置の拡散を防止するため、締約国による原子力の平和利用を阻害しないようにしつつ、あらゆる面で条約の実施に努力すべし。

（３）核軍縮

- 条約に規定されている核軍縮に関する約束が断固として履行されるべし。
- 以下が条約第 6 条（核を含む軍縮努力）の実現・効果的実施のために重要。
 - ・ 1996 年までの CTBT 交渉完了。その間の核実験抑制。
 - ・ カットオフ条約交渉の即時開始と早期締結。
 - ・ 核兵器国による究極的廃絶を目標とした核軍縮努力。全ての国による全面的・完全な軍縮。

（４）非核地帯

- 非核地帯（特に中東等紛争地域）及び大量破壊兵器フリーゾーンは、地域の特性を考慮しつつ、優先事項として推奨されるべし。

（５）安全保障

- 消極的・積極的安全保障に関する国連安保理決議 984 及び核兵器国の宣言に留意
- 非核兵器国の安全保障のため更なる措置が検討されるべし。国際的に法的拘束力のある文書の形もあり得る。

（６）保障措置

- 特定の国に関し保障措置協定違反の懸念を有する締約国は、証拠情報とともに IAEA に提示すべし。
- 全ての非核兵器国である締約国は、遅滞無く IAEA との包括保障措置協定を締結すべし。
- IAEA の保障措置は定期的に見直されるべき。IAEA の未申告施設探知能力は強化されるべし。
- 核分裂性物質等の新たな供給に際しては、IAEA の包括的保障措置及び核兵器を保有しないという法的拘束力のある国際的約束の受入れを前提とすべし。
- NPT 未締約国に対し、IAEA との包括的保障措置協定締結を要請。
- 軍事目的から平和目的に転換された核分裂性物質は IAEA 保障措置の下におかれるべし。

（７）原子力の平和利用

- 原子力平和利用のための物質と情報の交換への参加を容易にするとの約束が完全実施されるべし。
- 途上国のニーズを勘案し、非核兵器締約国に優遇措置が与えられるべし。
- 全ての関係締約国間における対話と協力の枠組みの中で、原子力関連輸出入管理の透明性が推進されるべし。
- 全ての国は、廃棄物管理を含む原子力安全に関し最高水準を維持し、核物質の計量管理・防護・輸送における基準及びガイドラインを遵守すべし。

平成7年4月18日

1（今次再検討・延長会議の意義）

議長

私は、日本国民を代表して閣下が本会議の議長に選出されたことに対し、心から祝意を表明致します。日本代表団は閣下の重要な責務の遂行に対しあらゆる協力を借しまぬ所存であります。

今次会議において行われるNPTの延長期間についての決定は、将来の核不拡散体制の在り方を左右するものであり、今後の国際社会の平和と安定に計り知れぬ影響を与えるものであります。ここに参集されているNPT締約国代表は、NPTが核兵器の不拡散、核軍縮、さらに原子力の平和利用の分野に果たしてきた役割を単に自国との関わりばかりでなく、人類、さらに地球の将来をも見据えた視点から評価・検討すべきであると考えます。

2（NPTの三つの柱）

（1）（核不拡散）

議長

NPTは、国際的核不拡散体制の中核として大きな役割を果たしてきました。25年前にNPTが発効した際、我が国に於いては、NPTは不平等な条約であるとして、本条約批准に消極的な議論もありましたが、我が国は核兵器不拡散に対し本条約の果たそうとする役割の重要性を深く認識し、76年、本条約を批准致しました。現在の時点から振り返って私はこの決定は正しかったと確信しています。NPTが無ければ、核兵器国は現在よりも多数となり、国際社会は遥かに不安定になっていたであろうと思われます。

しかし、NPTの核不拡散の機能について問題が無い訳ではありません。NPTに加入しながらもIAEAの保障措置を受け入れない国、非核兵器国として加入しながら核兵器開発を企図する国が存在したこと、さらにはNPTの枠外にあり、核兵器開発の疑惑がもたれている国が存在することは深刻な問題であります。また、昨年、欧州で摘発された核物質の密輸事件も、核不拡散の観点から憂慮すべき出来事です。

他方、過去5年の間に、NPTの普遍性は大きく拡大しました。中国とフランスが加入したことに加え、アルゼンティン、南アフリカ共和国、さらには相当数の核兵器が存在しているウクライナ等の旧ソ連諸国が非核兵器国として加入したことは、核不拡散に於けるNPTの役割をますます大きなものとしています。

(2) (核軍縮)

議長

NPTに期待されている役割は核不拡散のみではありません。第6条に規定されている通り、核兵器国が核軍縮に努めることもNPTの要請であります。しかし、過去25年間を見る限り、この面では満足のいく成果が得られませんでした。NPTの存在にもかかわらず、80年代後半まで核兵器国の核軍備が全人類を何十回も抹殺することのできるころまで拡大されたことはまことに残念なことであります。

しかし、冷戦終結後の最近の状況は希望を抱かせるものと言えます。米露による戦術核兵器の大幅な廃棄が行われていることに加え、米露間のSTART Iが昨年12月に発効したことは大きな成果であり、START IIが一刻も早く発効することを強く期待する次第です。また、最近の全面核実験禁止条約交渉の進展は、核不拡散のみならず、核軍縮の面でも大きな意義を有するものであり、我が国は、検証分野に於ける地震学の手法活用のために積極的に貢献するなど、同交渉が出来るだけ早期に妥協するよう努力しております。また、開発途上国において地震学の専門家を育成する研修を実施するなど、全面核実験禁止条約の為の国際体制づくりに取組んでおり、今後ともこのような努力を一層強化していく所存です。米、露、英、仏の各国が核実験の停止を継続していることは、核兵器国の核実験全面禁止に向けた真剣な姿勢を示すものであり、中国も是非とも核実験モラトリウムを実施するよう求めたいと思います。また、カットオフ条約の交渉開始のため、関係国による努力が継続され、先般同条約の交渉を行うための委員会の設立について合意が見られたことを歓迎致します。この条約は、核軍縮においても重要な一歩となるものであり、我が国としても実際の交渉の早期開始とその進展に向け可能な限り貢献したいと思います。

(3) (原子力の平和利用)

議長

NPTは、また、核不拡散と原子力の平和利用を両立させる基本的な枠組みとなっています。原子力の開発・利用は、エネルギーの安定的な供給に大きく貢献しており、また、原子力は、化石燃料と比べ、環境への負荷も大きくありません。核物質の輸送を伴う海外再処理を含め、我が国が核燃料リサイクルを推進しているのも、貴重なエネルギー資源であるウランの効率的利用を促進しようとするものです。もちろん海外再処理にともなう核物質等の輸送は安全性の見地から細心の注意を払う必要があることは当然であり、我が国としては、国際原子力機関（IAEA）及び国際海事機関（IMO）等の基準を十分満たした輸送を行ってきております。

また、我が国は、原子力の開発・利用を厳に平和目的に限るとの強い決意の下、IAEAの包括的保障措置を受け入れています。昨年我が国が各国に先駆けてプルトニウムの保有状況を公表したのも、このような我が国の政策に対する透明性を高め、国内外の理解を得て、原子力の開発・利用を進めていこうとするためにほかなりません。

原子力の平和利用の分野においては、NPTに基づき締約国間の国際協力が一層充実されるべきであります。我が国としては、特にIAEAを通じた多数国間の協力を重視し、技術協力基金やアジア太平洋地域の協力協定に基づき、人的・財政的貢献を積極的に行ってきました。今後とも、原子力の平和利用に携わる人材の育成と技術の向上のためにできる限りの支援をしていく方針であります。

原子力の平和利用と核不拡散の接点において、IAEAの保障措置は極めて大きな役割を果たしてきました。NPT上、核兵器国はIAEAの保障措置を受け入れる義務を負ってはいませんが、核兵器国においてもすべての平和利用施設へのIAEA保障措置の自発的適用がさらに追求されるべきであると考えます。

3 (NPTの無期限延長の重要性)

議長

国際社会は依然として核の拡散の危険にさらされています。むしろ冷戦終結後の地域紛争の危険の高まり等を背景として、核拡散に対する懸念は強まっていると言えます。このような中、核不拡散の基本的枠組みを確固たるものとすることは極めて重要であります。

このため、我が国は、NPTを無期限延長すべしとの結論に達しました。現実存在する核兵器拡散の脅威に対応するには、この条約により核不拡散の体制をまず永続的なものとして確立することが最善であると考えます。期限を付した形でNPT延長を行うことは、NPTが消滅する可能性を残すものであり、核不拡散体制の重要性に鑑みれば余りに危険が大きいと考えます。

先般、非核兵器国の安全の保障に関し、全ての核兵器国が改めてその立場を表明し、さらには国連安保理決議の形で採択されたことは、NPT無期限延長へ向けての努力の表れであり、これが無期限延長に向けて良い影響を与えることを期待致します。

言うまでもなく、核兵器国は核軍縮を一層進展させなければなりません。NPTの無期限延長は、核軍縮の進展を容易にする枠組みを確立するものであります。核兵器国は、世界の平和と安定に寄与するため、核の選択を放棄した大多数の非核兵器国の信頼に応え、条約第6条で約束した核軍縮努力の義務を再度想起しなければなりません。

議長

我が国は核兵器の究極的廃絶を目指し、現実的かつ着実な核軍縮を進めることの重要性を訴えてきました。昨年の国連総会に提出した「核兵器の究極的廃絶に向けた核軍縮に関する決議」が圧倒的多数の賛成により採択されたことは、このような我が国の基本的考え方に広く国際社会の理解が得られたものと考えます。

我が国は、改めてここで呼びかけたいと思います。NPT未締約国はNPTに早期加入すべきであります。すべての核兵器国は、究極的核廃絶を目標として一層の核軍縮努力を行うべきであります。そしてすべての国は、核軍縮進展のため大量破壊兵器の軍縮と不拡散の分野における約束を完全に履行すべきであります。

4（結語）

議長

本年は第二次大戦終了後50周年の節目となる年であります。我が国は、戦後、過去の教訓に学び、平和憲法の下、国際紛争を解決する手段としての戦争を放棄するとともに、平和国家として再生の道を一貫して歩み続けてきました。その中で、世界の平和と繁栄のために取り組んでいくことを外交の基本とし、軍縮、特に核軍縮のため粘り強い努力を重ねて参りました。我が国は、多くの国の人々に苦しみと犠牲をもたらした戦争の中で核兵器の惨禍を経験しました。核兵器は、その巨大な破壊力により、多数の人命や人々の生活基盤を瞬時にして奪うものであるのみならず、被爆者の放射線障害等による苦痛には筆舌に尽くしがたいものがあります。我が国は核兵器は二度と使われてはならないとの決意から一切の核武装の可能性を放棄し、核兵器を持たず、作らず、持ち込ませずという非核三原則を堅持しています。我が国は、このように、広島、長崎の悲惨な被爆体験に基づいて、究極的な核廃絶を求め、我が国による核兵器の保持等を明確に否定する立場に基礎を置いてNPT無期限延長を支持するものであります。

NPTの無期限延長はここに参集した締約国の総意によって、それが不可能でも出来る限り多くの締約国の支持の下に決定されるべきであります。本条約体制は全ての加盟国の積極的な協力、そしてその維持・強化への意志により初めて実効性を有するものであり、その意味で私は重ねて我が国の基本的考え方が出来るだけ多くの締約国に共有され、NPTの無期限延長が決定されることを心より期待する次第であります。

NPT無期限延長決定に対しての外務大臣談話

平成7年5月11日

外務省

1. この度、NPT再検討・延長会議において、NPTの無期限延長が総意により決定されたことを心から歓迎する。
2. 自分は、今次NPT再検討・延長会議に出席し、我が国として、被爆体験に基づき、核兵器の究極的廃絶を求める立場を改めて強調するとともに、我が国による核兵器の保有を明確に否定する立場から、核不拡散・核軍縮・原子力の平和利用に重要な役割を有するNPTの無期限延長を支持する旨、及び我が国のこうした基本的考え方に対し出来るだけ多くの締約国の賛同が得られることを期待する旨を表明した次第である。
3. 今度の会議において、NPT無期限延長が決定され、再検討プロセスの強化など核不拡散と軍縮に関し将来の道筋が示されたことは、まさに我が国の主張と国際社会の認識が一致したものであり、会議の結果を高く評価したい。
4. 今次会議の成果を踏まえ、全ての核兵器国が、非核兵器国の信頼に答え究極的核廃絶を目標として一層の核軍縮努力を行うよう求めたい。我が国としても今後とも核不拡散及び核軍縮の推進にさらに努力していきたい。

核兵器の不拡散に関する条約の延長について

平成 7 年 5 月 1 2 日
原子力委員会委員長談話

核兵器の不拡散に関する条約について、ニュー・ヨークにおいて開催されている本条約の延長・再検討を行う会議において、5月11日、無期限延長を行うことが総意により合意された。

本委員会としては、平成5年8月23日付の委員長談話及び平成6年6月に決定した原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画で明らかにしたとおり、本条約が、原子力平和利用と核不拡散を両立させる重要な国際的枠組みであり、原子力平和利用の円滑な推進のためには核不拡散体制の維持・強化が不可欠であることに鑑み、本条約の無期限延長を支持することが妥当と認識していたところ、総意による本合意を歓迎する。特に、今回の会議では無期限延長と合わせ、再検討プロセスの強化及び核不拡散と核軍縮に関する原則と目標が採択されており、以下の重要な点に留意する必要がある。

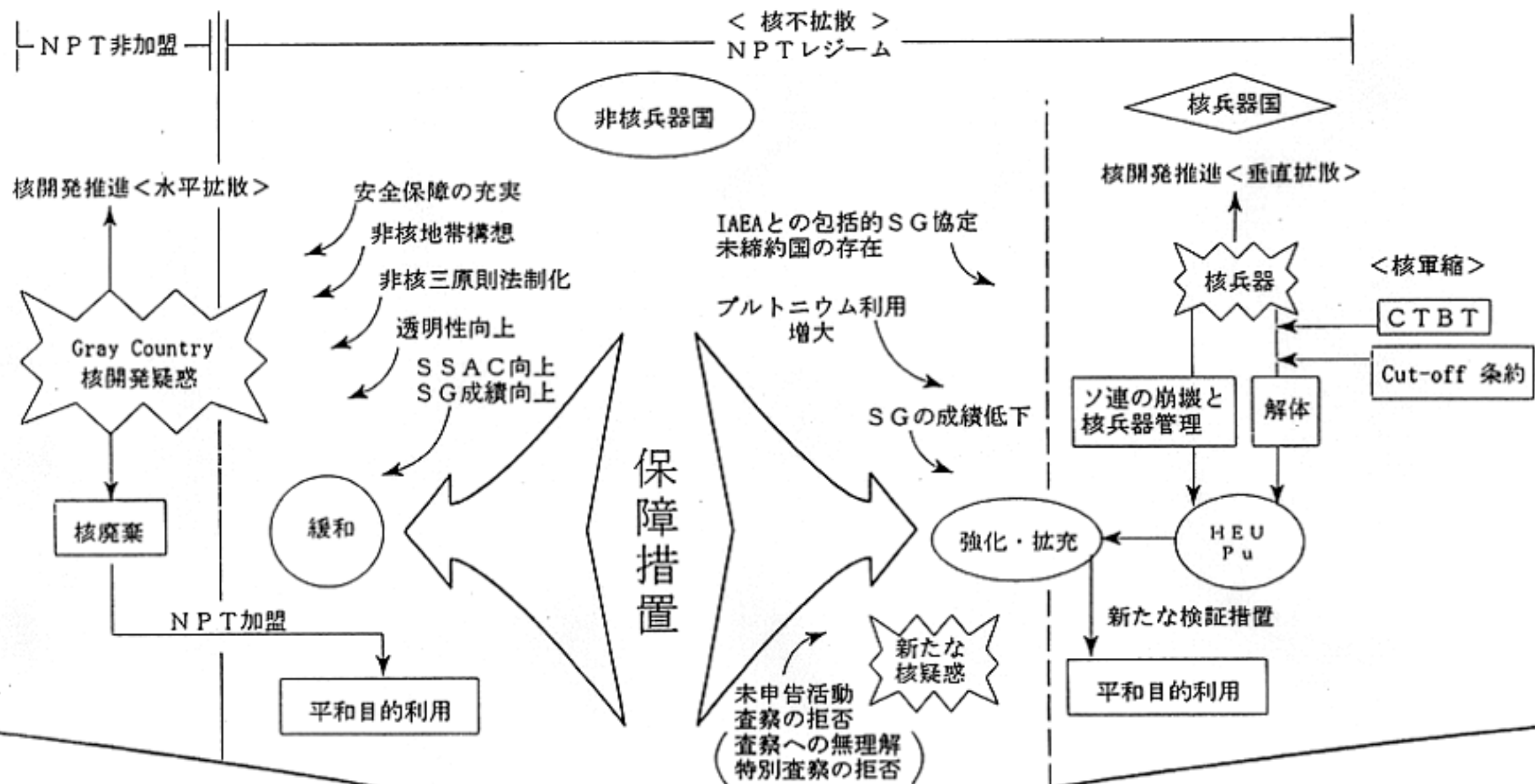
第一に、本条約がこれまで締約国の原子力平和利用を円滑に推進する上で果たしてきた重要な役割に鑑み、今後とも本条約が締約国に対し、原子力平和利用による利益の享受を最大限保証するものであることがあらためて確認されるとともに、放射性廃棄物管理を含めた安全の確保等、原子力平和利用に当たっての基本的考え方が示されていること。

第二に、核拡散防止に本条約が極めて重要な役割を果たしているとの認識の下、国際的な保障措置の適用の拡大とその一層効果的な実施を求めていること。

第三に、究極的核兵器廃絶に向けて、核兵器国の更なる核軍縮努力の具体的な方向が示されていること。

我が国としては、今後とも、原子力基本法に則り、我が国の原子力開発利用を厳に平和目的に限って推進していくとともに、上記の点に留意しつつ、本条約を遵守し世界の核不拡散体制の維持・強化に貢献していくこと及び本条約の普遍性をより高めていくことが重要であると考えます。

核不拡散に係る諸要因と保障措置の強化／緩和



平和目的利用進展・核軍縮の進展（究極的核廃絶）

平成6年6月24日

原子力委員会

第2章 我が国の原子力開発利用の在り方

2. 原子力開発利用の大前提

(1) 平和利用の堅持

我が国が、核兵器を保有することは決してありません。

広島、長崎という被爆体験を持つ我が国においては、被害の悲惨さは国民意識に深く浸透しており、核兵器の開発は全く考えられません。

また、核兵器を保有することは、我が国をめぐる国際環境を不安定化させるだけであり、我が国の平和と繁栄の維持という国の目的に何の利益ももたらしません。

我が国は、原子力基本法制定以来一貫して、民主・自主・公開の原則に則り、原子力開発利用を厳に平和目的に限って推進してきました。また、核兵器廃絶という国民の願いを込めるとともに原子力の平和利用を促進するため、「核兵器の不拡散に関する条約」（NPT）に加入しています。

今後とも、原子力基本法の精神に則り、我が国の原子力開発利用を厳に平和目的に限り推進していくとともに、NPTを厳守し、世界の核不拡散体制の維持・強化に貢献していきます。また、原子力開発利用に関する国際協力に当たっても、この精神を貫いて具体的な国際協力に取り組んでいきます。

昨今、一部の海外の論調等において、我が国が核兵器を開発するのではないかと疑念が表明されています。我が国に対するこのような疑惑の表明は、唯一の被爆国として究極的には地球上からの一切の核兵器廃絶を願う国民の気持ちを踏みにじるものであり、日本国民にとってはおよそ信じられないことです。我が国は、国際社会から信頼される国として、自由貿易体制の中で、国際協調を基調として繁栄を享受していく道を選択していきます。核兵器開発により我が国にもたらされるものは、アジアを中心にした国際的緊張と反発、総合安全保障の喪失、国際的孤立とそれに伴う国内経済社会の破綻に過ぎません。しかしながら、海外にはこのような見方も存在するという事については十分認識して、誤解を解く努力を続けつつ、引き続き原子力の平和利用に取り組んでいきます。

原子力委員会としても、国民の負託に応えるべく原子力平和利用の確保という責務を果たしていきます。

3. 原子力開発利用の基本方針

(1) 原子力平和利用国家としての原子力政策の展開

我が国は、原子力開発利用を平和的目的に徹して推進してきた結果、今日の成果を享受するに至りました。今後とも、この姿勢を堅持するとともに、平和利用に徹してきた国にふさわしい原子力政策を展開していくことが重要です。このため、核不拡散についての国際的信頼の確保、平和利用を指向した技術開発、平和利用先進国にふさわしい国際対応、情報の公開・提供に取り組んでいきます。

核不拡散についての国際的信頼を確保するため、NPT及びNPTに基づく国

際原子力機関（IAEA）保障措置体制を原子力平和利用と核不拡散を両立させる重要な国際的枠組みとして維持・強化するとともに、自発的な努力をしていくこととします。一方、自らも平和利用の強固な意思を改めて明確にするとともに核兵器関連の技術を持たず制度的にも実態上も核兵器開発の可能性は全くないということを示していくことが重要です。

平和利用を指向した技術開発については、保障措置や核物質防護関連の技術開発を進めるほか、アクチニド（ウラン、プルトニウムのみならずネプツニウム等の核燃料として利用できる長寿命の元素）のリサイクル技術の研究開発等を進めます。また、平和利用の原子力は、安全性、信頼性、経済性が全体としてバランス良く優れているものでなければなりませんから、長期的視点に立った研究開発を着実に進めながら全体としてバランスのとれた市場経済型の原子力を追求していくことが重要です。（略）

第3章 我が国の原子力開発利用の将来計画

1. 核不拡散へ向けての国際的信頼の確立

(1) 平和利用の堅持と国際的信頼の確立

我が国は、今後とも原子力基本法に則り、厳に平和の目的に限り原子力開発利用を推進していきます。

我が国は唯一の被爆国であり、究極的には地球上から一切の核兵器を廃絶していくことが国民の悲願です。原子力委員会としても、国民の負託に応えるべく原子力平和利用の確保という責務を果たしていきます。

原子力平和利用の透明性は、核不拡散体制上の義務を厳格に果たすことによって確保されますが、一方で、変動の激しい国際状況の中でどれだけ国際的な信頼を得ているかということも重要となっています。

したがって、我が国が、核燃料リサイクルを始めとする原子力開発利用を推進していくに当たっては、より広い視野から、安全保障や国際政治経済等の動向を十分踏まえて、核不拡散や原子力国際協力に係る政策を確立していくことなどを通じて、国際的な信頼を得ていくよう努力しなければなりません。

(2) NPT体制の維持・強化

NPTの目標は、核兵器の拡散防止、原子力平和利用の推進及び軍縮の促進です。この条約が、原子力平和利用と核不拡散を両立させる重要な国際的枠組みであり、原子力平和利用の円滑な推進のためには核不拡散体制の維持・強化が不可欠であることに鑑みれば、この条約の無期限延長支持は妥当と考えます。

我が国は核兵器の究極的な廃絶を望んでおり、この条約の無期限延長が現在の核兵器国による核兵器の保有の恒久化を意味するものであってはなりません。未加入国の早期加入を促進して同条約の普遍性を高めるよう努めるとともに、全ての核兵器国に対してより一層の核軍縮を働きかけることが重要です。

また、NPTに基づくIAEAの保障措置を、全ての原子力活動について受けている我が国は、このようなNPT締約非核兵器国の一員として、NPT体制の中で原子力平和利用の利益を最大限享受できることを自ら示していく必要があります。

(3)新たな核不拡散努力

東西冷戦の終焉とともに米露の核軍縮の動きが進展する一方で、旧ソ連における核兵器等の管理の不安定化や不安定地域における核拡散の問題という新たな核拡散の懸念が増大しています。

旧ソ連における核拡散の懸念については、核軍縮を安全かつ確実に進めることが重要です。特に、核兵器の解体から生じるプルトニウム等の核物質は、再び核兵器に利用されないことが基本であり、これらは厳重な国際的計量管理の下に置かれるべきです。これらの核物質については発生国が自らの問題として適切に対処していくべきですが、諸外国が協調してこの問題の長期的な解決方策を検討していくことも重要です。我が国としても核軍縮の促進と核兵器の拡散防止の観点から重要な意義を持つものと認識して、平和目的に限って原子力利用を推進するとの基本方針に立って、発生国が行うこれらの核物質の貯蔵等に貢献していきます。

核拡散の懸念のある不安定地域に対しては、NPTへの加入とそれに基づく保障措置の厳格な義務の履行を求めます。我が国としては、不安定地域に対するIAEA保障措置が適切に適用されるよう努めるとともに、不安定地域において相互信頼を醸成するための努力が当事者間で自発的にとられることが重要であるということを踏まえつつ、このような地域の安定化に努力していきます。

さらに、IAEA保障措置の強化・合理化、核物質防護等への対応、原子力資機材等の輸出規制の強化に積極的に取り組んでいきます。

(4)我が国の自発的な核不拡散努力

プルトニウム輸送を契機として我が国の核燃料リサイクル計画に対して国際的な懸念が示されていますが、このような懸念を払拭し、国際的信頼を得ていくための基本は、NPT体制に基づくIAEA保障措置を厳格に受け、また二国間原子力協力協定等に基づいて核不拡散措置を厳格に履行しながら、原子力開発利用を進めていくことです。

今後、我が国においては民間再処理工場を始めとする原子力施設の増加に伴い保障措置業務が大幅に増加していくことが予想されますが、このような観点から保障措置の信頼性を維持していくため、査察、核物質の分析、情報処理等が十分な信頼性を持って実施できるよう必要な体制を整備していきます。今後とも国と民間事業者は、現在の核不拡散に関する制度を厳格に遵守し、実績を重ねるとともに、その核不拡散努力について適切に広報していくこととします。

さらに、我が国は、核燃料リサイクル計画を国際的信頼を得つつ実施していくために、NPT体制から要求される義務に加えて、以下に述べる政策を自発的にとっていきます。

すなわち、余剰のプルトニウムを持たないとの原則を堅持しつつ、合理的かつ整合性のある計画の下でその透明性の確保に努めるとともに、核燃料リサイクル計画の透明性をより高めるための国際的な枠組みの具体化に向けて努力します。また、我が国と既に核燃料リサイクルに係る協力関係にある国以外の国との協力に関しては、関係国とも調整しつつ慎重に進めます。さらに、核不拡散関連の技術開発を積極的に進め、アクチニドのリサイクル技術の研究開発など核不拡散にも配慮した研究開発にも取り組んでいきます。

9. 国際協力の推進

(2) 近隣アジア地域及び開発途上国との協力

④ 安全確保と核不拡散への配慮

(略)

原子力資機材等の供給を伴う協力にあたっては、NPT等国際的な核不拡散体制下の義務等を遵守していく必要がありますが、我が国が核不拡散の観点から十分な対応をとるとともに、人材交流を通じて経験等を移転し被供給国における保障措置、核物質防護体制の整備・強化に対しても協力していき、相互に核不拡散に関する意識の向上を図る努力をしていくことが重要です。

97～98年に期待される保障措置に関する研究開発 及び実施支援計画について

1. はじめに

IAEA事務局は、1969年から保障措置システム及び方法論の改良のための計画を立案し、実行に移しており、2年毎に、期待される保障措置の研究開発及び実施支援計画を作成し、SAGSI（保障措置実施に関する常設の諮問委員会）に答申し、その内容について評価を受けている。

以下に、今回SAGSIに答申された、1997年～98年までを対象とした研究開発及び実施支援計画の概要を紹介する。

2. 内容

97～98年の計画では、39件の要請が上げられている。このうち33件は、95～96年計画から継続した業務であり、これまで実施されてきた業務の適切な改善・改良が要請されている。また、6件については、新規の要請であり、現在、IAEA理事会を中心に検討が進められているIAEA保障措置の強化・効率化策である「93+2計画」に関連したものである。これらの要請項目39件に対し、約250のタスクが各国の支援計画により進行中である。

最近の傾向としては、保障措置手段及び技術の見直しが強調されており、「93+2計画」による提案を受けて、

- 情報への拡大接近の要素とそれらの効果的な利用方法

- 査察のための拡大接近の要素

- 現行システムの要素の最適な利用

を配慮して、これらを統合化することにより、核物質管理システムを構築しようというものである。

本計画は、保障措置局の中に設けられている常設の研究開発要請委員会によって検討され、要請事項を事務局次長に答申されたものである。検討に当たっては、次のことが念頭に置かれている。

- 保障措置実施上の経験、特に、保障措置実施報告書に記載されている問題点

- 93～97年を対象とした保障措置部門の計画及び95～2000年を対象としたIAEAの中期計画に記載されている保障措置戦略の見直し、保障措置の有効性の強化と効率の改善のために行われている開発手段

- SAGSIからの助言

- 開発部が運営している支援計画及びその他を通して得られた加盟国の意向

3. カテゴリー別要請項目

今回IAEA事務局から要請された研究開発及び実施支援計画は、以下のように大きく分けて3つに分類できる。

○グループI：保障措置システムの有効性の強化及び効率の向上

A. 新規技術及び手続きの開発による費用対効果の改良

- 1. 新規検認技術

- 2. 新規封じ込め／監視技術

- 3. 非立会いモニターシステム

- B. 未申告の原子力施設及び活動検知のための手続きを通じた費用対効果の改良
 - 1. 各国の原子力及び原子力関連活動の系統的な分析
 - 2. 環境モニタリング及びサンプリング
 - 3. 特定サイトの査察のための技術及び手順
- C. SSAC（国内保障措置制度）との協力強化を通じた費用対効果の改良
 - 1. IAEA保障措置を目的としたSSACの有効活用のための条件
- D. 代替保障措置アプローチを通じた費用対効果の改良
 - 1. 新規技術の使用、未申告活動検知のための手順、SSACとの強調協力
 - 2. 非予見性を前提とした増加される透明性、拡大接近及び検認
 - 3. 現行及び新アプローチの最適な組み合わせ

○グループII：施設別あるいは特定の開発・実施支援要請の適用

- A. 保障措置計画
 - 2. 日本の大型再処理施設のための保障措置システム
- B. 特定の施設への保障措置アプローチ／手続き
 - 1. 発電炉
 - 2. 研究炉及び実験発電炉
 - 3. 使用済燃料貯蔵施設
 - 4. 燃料加工施設
 - 6. 再処理施設
- C. 機器及び方法論の開発及び実施
 - 1. 現存技術の実施及び支援
 - 2. SAL（保障措置分析所）支援／アップグレード
 - 3. 統合化された保障措置機器計画
- D. 設計情報

○グループIII：最近の実施支援計画からの要請

- A. 研修計画
 - 1. 基礎研修
 - 2. 上級及び確認研修
 - 3. 加盟国職員研修
 - 4. 保障措置研修生計画
- B. 保障措置データ処理／データ評価
 - 1. ISIS（IAEAの保障措置情報処理システム）の更新及び拡張、データベースの管理
 - 4. 保障措置関連情報の分析
 - 6. 査察支援
 - 7. LAN/ワイヤレス通信の保守及びアップグレード
 - 8. 保障措置管理情報システム
- C. 標準化
 - 2. 保障措置出版
 - 3. 保障措置品質管理計画
- D. 保障措置の効果の評価
 - 2. 保障措置クライテリア
 - 3. 保障措置実施報告書評価
- E. 行政的支援
 - 1. 戦略計画
 - 2. 行政支援計画

対 I A E A 保障措置技術開発支援計画 (J A S P A S) の概要

1. 名称及び目的

J A S P A S (対 I A E A 保障措置技術開発支援計画)

: I A E A 保障措置のより効果的・効率的な実施に資することを目的とした I A E A と共同して保障措置関連の技術や機器の開発等を実施するための日・I A E A 間の技術協力の枠組み。

2. 背景

昭和50年代以降、保障措置の対象となる核物質量の増加に加え、新たなタイプの施設が増加したため、I A E A は、これらに対応する査察機器の開発等保障措置技術開発を積極的に行う必要性が生じてきた。

我が国においても、原子力委員会保障措置研究会報告「国内保障措置体制の整備計画について」(昭和56年10月)において、I A E A 保障措置に対する技術開発支援の必要性が認識されている。

このような経緯を踏まえ、日本国政府と I A E A との間で書簡交換を行い(昭和56年11月)、米国、加国等についで、J A S P A S (対 I A E A 保障措置技術開発計画)が発足した。

3. 現状

①保障措置設計システム及び保障措置アプローチ、②保障措置データ収集・処理及び評価、③測定方法及び測定技術、④封じ込め・監視技術等の分野において、発足以来全部で50課題以上が実施されている。

平成8年1月現在実施中の分野別課題数は、下表のとおり。

実施施設 \ タスク種類	①保障措置設計システム等	②保障措置データ評価等	③測定方法及び測定技術	④封じ込め・監視技術
動燃事業団	1	—	3	1
日本原子力研究所	—	—	—	4
核物質管理センター	—	—	1	1

(注) これらの他に、コストフリー・エキスパートの派遣が2件。

4. 各国の状況

米、英、加、仏、独等の12ヶ国及び欧州原子力共同体においても、同様の対 I A E A 保障措置技術開発計画が実施されている。

第1部：現行のIAEAの保障措置協定範囲内で実施可能な主な施策

A. 入手情報の拡大

1. 申告情報の拡大

1. 国内計量管理システムに関する質問表への回答

2. 原子力活動に関する情報

①過去の原子力活動に関する情報

- ・ 協定発効以前に閉鎖された施設の情報
- ・ 現存する協定発効以前の計量記録及び操業記録

②現在定量的には提供されていない情報

- ・ 核燃料サイクル活動（核物質の移動）の状況（流れ図）
- ・ 核燃料サイクルに関する研究開発の状況
- ・ 原子力施設の操業状況（使用済燃料キャスクの移動など）

③設計情報の早期提供

2. 環境サンプリングの導入

（現行協定でIAEAが立入権限をもつ場所に限る）

B. 立入の強化

○無通告査察の適用拡大

- ・ 低濃縮ウラン加工施設等の特定の施設における流れの検認の有効性改善
- ・ 閉鎖中の施設、建設中の施設、操業活動にない施設等に核物質がないことの確認
- ・ 原子力施設が申告した目的以外に使用されていないことの確認
（現在低濃縮ウラン加工施設及び原子力発電所への実施検討中）

C. 現行システム使用の最適化

1. 保障措置技術の進歩

（測定・監視システムの機械化・遠隔操作、データの遠隔転送）

2. 各国との協力強化

- ・ 手続面での強化
（査察官の指名同意手続の簡素化、マルチビザの許可等）
- ・ 査察及び支援活動（査察官研修、機器開発・調達等）の共同実施

第2部：IAEAに追加的権限を必要とする主な施策

A. 拡大情報の提供

1. 核物質を用いない核燃料サイクル関連研究開発活動（以下R & D活動と言う）
 - ・核燃料サイクルに直接関連または適用を意図している研究開発活動
 - ・国が実施するもの、国が資金提供をするもの、国がオーソライズするもの、若しくはその他国が知るところとなったもの (come to the knowledge of)に限る
2. 原子力施設の操業活動
 - ・核物質の移転及び在庫、空キャスク、クレーンの移動記録等
(to be agreed with the State)
 - ・より頻繁な、早期又はリアルタイムの情報を含む
3. 原子力施設サイト内の各建屋に関する情報
 - ・核物質を保有しない各建屋の性格、使用に関する情報
 - ・サイト地図（各建屋配置図、鉄道、道路、河川等）
4. 原子力施設、R & D活動に直接関連する生産活動等
 - ・濃縮関係（遠心分離組立、レーザーシステム組立、イオン交換濃縮用カラム等）
 - ・燃料加工関係（ジルカロイ管製造）
 - ・原子炉関係（使用済燃料容器、中性子吸収棒、原子炉級黒鉛等）
5. 原子力機器、非核物質等の輸出入情報（輸出情報は現在ボランティアベースで実施）
 - ・特定原子力機器、非核物質、特定原子力関連汎用機器・資材
 - ・汎用機器・資材は将来含め得る可能性を残すため
 - ・輸入情報は可能な場合 (where available)
6. 核燃料サイクルの将来計画及び関連する研究開発活動
 - ・国が実施するもの、国が資金提供をするもの、国がオーソライズするもの、若しくはその他国が知るところとなったもの (come to the knowledge of)に限る
7. 機関の要請により、機関によって指定されたサイト周辺近傍の活動
 - ・国は情報の提供をすべく、最大限の努力
 - ・サイトの定義に関し機関と国の間で合意できない場合、施設近傍での環境サンプリングの結果疑問が生じたとき、機関が入手したその他の情報のフォローアップ等に当たり実施
8. 保障措置が終了（希釈又は回収不可能）された処理済廃棄物中の核物質
9. その他
 - ・ウラン及びトリウムの鉱山
 - ・核燃料サイクル段階に達していないウラン、トリウムを含む物質
 - ・保障措置から免除された核物質

(提供のタイミング)

1. 議定書の発効から180日以内(上記1, 3, 4, 6及び9)
2. 当該年3月31日までに前年を対象とする期間における情報及び情報の更新
(変更がない場合は、その旨通知)
3. 上記2については、機関と合意
4. 上記7については、速やかに提供するため最大の努力(best efforts)
5. 上記8については、処理の180日前まで

B. 補完的立入

1. 原子力サイトへの立入(サイト内の核物質を扱わない場所を含む)
 - ・ 特定査察、通常査察、設計情報検認訪問と併せて実施(無通告)
 - ・ 上記査察、訪問と併せて実施されない立入は24時間前の事前通告
2. 原子力施設以外への立入(Aの情報提供1, 4, 8及び9に基づく立入)
 - ・ 24時間前の事前通告
3. 環境サンプリング
 - ・ 機関の要請に基づき、国は上記1及び2以外のあらゆる場所への機関の最大限の立入(the greatest degree of access)を提供
(サンプリング・プログラムについて当事国と取決め)
 - ・ 所有権等憲法上の国の法的義務を考慮する
 - ・ 環境サンプリングは24時間前の事前通告
4. 立入管理
 - ・ 機関の要請に基づいて、国は機関が保障措置に関連すると見なす上記1～3以外の全ての場所への機関の立入をいつでも提供できる
(may at any time offer access)
 - ・ 安全の理由により、または所有権や商業的な機微情報を保護するため、国は機関とともに、立入管理のための手配をすることができる

1 冷戦終結後の核拡散の動き

湾岸戦争とイラクの核兵器開発の暴露 安全保障理事会決議687

UNSCOM/IAEA査察

北朝鮮の核疑惑 1991保障措置協定の締結 冒頭報告/特定査察

特別査察の要請 NPT脱退を表明・一時停止/1994.10 米朝枠組み合意
ソ連の崩壊と核兵器の管理

カザフスタン、ベラルーシ、ウクライナ 1994.12.5 NPT加入

ナン＝ルーガー法、1992.6 米露アンブレラ協定

2 核拡散の危機に対する対応

1992.1.31 安保理議長声明—大量破壊兵器の拡散は国際の平和の脅威である

1992.4 NSGガイドライン・パート2に合意

1993.9.27 クリントン大統領声明—大量破壊兵器の拡散防止が最優先課題

1993.12.7 米国防総省—counterproliferationを提唱 防止と防護

3 IAEAの対応

1991.9 ブリックス—特別査察と三つのアクセス—情報、サイト、安保理

1992.2 特別査察の権利の再確認/設計情報の早期提出/包括的報告制度

1993.4 93+2プログラムの開始—1995.6 Part1を承認・Part2の検討

4 NPT再検討・延長会議

過去の再検討会議との違い/冷戦の終焉、延長決定

無期限延長の決定—米国の指導力と圧力、非同盟諸国の分裂、核軍縮の進展

核不拡散と核軍縮の原則と目標/再検討プロセスの強化

日本の対応—宮沢政権未定、細川政権無期限支持

5 日本に対する核疑惑

技術的—プルトニウムの利用—他国に対する悪い先例、テロ

政治的—国際—北朝鮮や中国の脅威

国内—NPT延長に対する態度/核オプションを明確に放棄せず

日米安保条約の持米

解決—NPT、北東アジア非核兵器地帯/非核三原則の法制化、政治的意思

プルトニウムの透明性増加—在庫の公表、9ヶ国による報告制度

査察に対する意識革命—国際公共財への貢献

安保理常任理事国入りとの関連—核軍縮の進展

軍縮検証メカニズムのイニシアティブ

外交の多辺性の必要—JAC+先進工業国である非核兵器国

1、付帯決定採択への経緯

(1) NPTの延長問題

* 3つの延長方式

①無期限延長、②一回限りの延長、③複数期間の反復延長

* 延長提案

①メキシコ提案 (L.1/Rev.1)、②104カ国提案 (L.2)、③非同盟11カ国提案 (L.3)。

* 延長決定の要件とコンセンサス採択の努力

「(延長の) 決定は、締約国の過半数による議決で行う」(NPT第10条2項)

(2) 南アフリカのイニシアチブ

(3) 別文書方式とリンケージ

2、付帯決定の内容

(1) 核不拡散と核軍縮のための原則と目標 (L.5)

- ①NPTの普遍性。
- ②CTBT交渉を1996年までに完了。
- ③CTBT発効までの間、核実験の最大限自制。
- ④カットオフ条約交渉の即時開始と早期妥結。
- ⑤核兵器のグローバルな削減努力。
- ⑥NFZの有用性確認。
- ⑦非核兵器国の安全保障の強化

(2) 条約の再検討プロセスの強化 (L.4)

- ①再検討会議の5年ごと開催。
- ②次回再検討会議(2000年)の準備委員会の1997年から3回開催(4回目も可)。
- ③準備委員会は、条約の完全履行と普遍性促進のための措置を、再検討会議に勧告。
- ④再検討会議では、特定問題の集中審議のための下部組織を設置できる。
- ⑤過去の評価・再検討だけでなく、将来の普遍性確保等についても検討。

3、付帯決定の評価

保障措置の経緯・現状及び今後の課題

核物質管理センター
専務理事 栗原 弘善

1. 序

- ・ 保障措置（核物質等が平和利用からの軍事利用・核兵器への転用を抑止・防止する手段）は水平的な核拡散を防止するための技術的手段
- ・ 保障措置（Safeguards = S G）

International S G … I A E A
Regional S G … E U R A T O M, Tlatelolco等
Bilateral S G … A B A C C, 二国間協定に基づくもの等
Unilateral S G … 米国の Domestic S G, S S A C等

（以後は主として I A E A S Gについて述べる）

保障措置システムの概要

目的： (1) I A E A 憲章第 3 条 A 5 項

「…特殊核分裂性物質その他の物質、役務、設備、施設及び情報がいずれかの軍事的目的を助長するような方法で利用されないことを確保するための保障措置を設定し、かつ、実施すること」

(2) N P T に基づく I A E A 保障措置協定（INFCIRC 153）第 1 条

「…すべての原料物質若しくは特殊核分裂性物質が核兵器その他の核爆発装置に転用されないことを確認することのみを目的とし…」

(3)同協定第28条

「保障措置の目的が、平和的な原子力活動から核兵器もしくは他の核爆発装置の製造または不明用途への相当量の核物質の転用を、時宜にかなって検出することおよび早期発見を行うことにより、そのような転用を抑止することである…」

枠組：IAEAの場合

- (1)計画協定
- (2)政府間二国間協定の権利の移管に伴う三者間移管協定
- (3)NPTその他の国際条約に基づく協定
- (4)ボランタリーサブミッションに基づく協定
- (その他の保障措置の場合も、それぞれの権利の基盤となる枠組が存在している)

技術的な文書

- INFCIRC 66 Rev.2 (1)、(2)の場合に適用
- INFCIRC 153 (3)のNPTに適用

なお、初期にはINFCIRC 26があった。

手段：

- ・ IAEAと当該国政府との間の協定の締結
- ・ 初期報告（施設一覧、核物質量）
- ・ 設計情報等の提出、記録の保持、報告の提出
- ・ 査察の実施
- ・ 結果の評価及びIAEAによる報告（協定90条 a-b, 年報、SIR）

国としての対応：

国内法規が必要 日本の場合 原子炉等規制法で対処

SSAC (State System of Accounting for and Control of Nuclear Material) の設定・維持が必要

技術開発

保障措置技術の高度化は必要

I A E A 事務局内部の資源は限られている。

各国の保障措置技術支援計画が中心。現在・16か国がそのプログラムをもっている。(日本: J A S P A S)

2. 歴史的経緯

1957年 I A E A 発足
Division of Safeguards 当初の活動は僅か。

1959年 INFCIRC 3 - JRR 3の計画協定

1961年 INFCIRC 26 及び Add. 1

1961年 GC(V) INF 39 - 査察員文書

1965年-1968年 INFCIRC 66/Rev.1/Rev.2

1971年 INFCIRC 153 (N P T 保障措置協定)

・ INFCIRC66 Rev.2までの I A E A 保障措置は、国内全体に対するものではなかった。また、核物質に限らず、その他の物質、機器等も対象にした。査察は、場所・頻度の特定はなかった ("いつでもどこでも" - 但し、大規模施設のみ)

・ N P T 保障措置システムは、従前のものに比べて次の特徴がある。

客観的 (内部文書としてクライテリアを重視した)

核物質中心

S S A C を明記

査察のアクセス限定

評価・結果報告の充実

・これ迄の実績に対する評価

I A E A 保障措置システムは世界が冷戦構造にあった時に作成され、運用されたシステムである。

冷戦下においては、一定の評価を得てきた。

5 核兵器国以外の疑惑国はすべて I A E A の保障措置の直接対象下ではなかった。（インド、パキスタン、イスラエル、南ア）

冷戦が終了した後は、I A E A の保障措置の実施下（或いは実施されるべき予定）の国において、問題が起こった。（イラク、D P R K）即ち、新しい国際環境下においては、その実効性にかげりが見えた。その為、I A E A は強化策に乗り出している。

・わが国の I A E A 保障措置との係わり

最初期から I A E A 保障措置の育成に努める
（INFCIRC 3-JRR 3への燃料供給）

日米協定等の移管協定により、INFCIRC 66/Rev.2タイプの保障措置の適用を広範囲に受ける。

日本の N P T 加盟後は、INFCIRC 153タイプに移行、そのさい、日本 I A E A 協定（INFCIRC 255）は国の独自の査察制度を含める。

I A E A 保障措置局への人的貢献として、同局内の部長のポストの保持、査察員、コストフリーエキスパートの派遣等、また、資金的にも、通常拠出金（日本は世界で第2位）以外のボランティアコントリビューションを拠出している。

技術開発面での貢献も次のとおり、積極的である。
TASTEX, JASPAS, HEXAPERTITE, LASCAR, ITAP等

3. 現状

(1)前述のように、現在世界は冷戦後の新世界秩序を模索しており、地域的・エスニックな紛争が多発している。

NPTの当初と比べ、核拡散のリスクは小さくなっていないし、ターゲット国が変化してきた。また、核拡散のシナリオも変化してきている（正当な核燃料サイクルからの転用→秘密の施設、独自の兵器用サイクルの設立による核兵器の製造、又は密輸等）

(2)さらに、原子力産業も変化している。大規模商業施設の運開、技術の高度化、オートメ化に伴い、査察技術も高度化の必要が生じてきている。

(3)このような状況に対し、IAEAは、強化改善及び合理化策を図って対応しようとしている。

- ・第一ステージでのIAEA理事会での改善策（合意済）
 - 特別査察権限の認識・強化
 - 情報の早期提出
 - 各種情報の収集・分析（Universal Report System）

- ・第二ステージでの改善・合理化策
Program 93+2

- 第一部 本年6月の理事会の合意
- 第二部 検討中

(4)核兵器国への保障措置の適用は、一応5核兵器国全てに何らかの形でIAEAの保障措置の適用はあることになっているが、国によって大幅に異なっているし、最近英・仏の再処理プラントを除いては殆ど実施されていなかった。しかし、米国の核兵器解体からのプルトニウムに対しては、IAEAの保障措置が実施されはじめた。今後は、この関係での増加が見込まれる。

(5)更に問題なのは、IAEAのこの面の業務は増大しているが、資源（財政、職員数）の増加が見込まれていないことである。

4. 今後の課題

上述した現状に適応して、今後でも有効 (Effective and Efficient) な IAEA 保障措置が行なわれるためには、種々解決すべき課題がある。以下に例示を行ってみた (必ずしもこれが全部ではない。)

- (1) 核拡散のシナリオの拡大に伴って、IAEAの保障措置アプローチは多様化する必要がある。特に、IAEAへ申告されない施設、申告されない活動をどのように探知し、検認するか。
- (2) 申告された活動の方でも、施設の環境規模の拡大、高度化に伴い、新しい技術の開発が必要となる。伝統的な計量管理の手法はある程度限界にきたと思われ、NRTA等新しい手法、さらにC/Sの活用、より新しい手段の導入が必要ではないか。
- (3) 限られた資源の有効活用の方策として、IAEAのアプローチが技術偏重であるのを改め、より政治的なクライテリアを導入する必要があるのではないか (例えば、国の信頼度の評点化、SSACへのより一層の依存、又はSSACへ委託し、その監査にとどめる等)
- (4) IAEAの保障措置活動は多岐にわたっている。NPT、INFCIRC 66タイプ、NWS対応、さらに将来はカットオフ条約やCTBTに関与することも考えられよう。これらの活動に対する資源の配分、バランスはどう考えればよいか。
- (5) IAEAの資源問題にどう対処するか。財政を拡大するか。事業の縮小；他機関への移転をはかるか。
- (6) イラク、DPRKの例のように、IAEAは罰則規定が不十分である。どのように考えるか。国連安保理に任すべきか。
- (7) 現在は、新しいアプローチを考えても、現行協定の枠内でしか実施できない。Program 93+2 Part IIの評価に関係するが、新しい枠組 (協定) をつ

くるべきか否か。

- (8)日本の I A E A への協力・貢献について、種々の方策が考えられる。S S A C の強化による I A E A の負担の軽減、J A S P A S 等技術面での援助の強化、より一層の職員、コストフリーエキスパートの派遣、資金面での援助（通常拠出、ボランティアコントリビューション）、さらには、新しい戦略、アプローチ、新手法等の提案等が考えられる。どのような面でどのような協力を考えればよいか。どのようにして実現するか。

1946年 : 国際管理のバルーク案

1953年 : 原子力平和利用— 軍事転用の防止

1957年 : 国際原子力機関

原子力協定 — 立入査察 第三者賠償責任

1960年代 : IAEA 応援 — 天然ウラン3トン 査察の移管

INFCIRC 66 — Access at all times, all places
商業機密 原子力は輸出か輸入か

NPT交渉 : 客観的な科学に 物質管理 Strategic points (第3条)

確率検定 測定誤差 random sample 信頼度

1970年 : 標準協定 早期発見と抑止効果

80% 信頼度での「違反」に国際制裁 ?

MBAとSq 棚卸しの頻度 通常査察の頻度 許容誤差

特別条項

設計情報の sensitivity

Containment/Surveillance の経緯

EURATOM 問題 (査察、再処理の合意、包括合意)

1990年代 : 核兵器国の核解体 核軍縮の検証

Puの処理 (NAS、ANS、IMRSS)

計量管理以外のアプローチ (1,000万KW → 3億5000万KW)
(Pu 2ト/千万KW・年)

Remote Sensing の応用 (写真撮影、SIGINT, EMPセンサー)