

# 4.核不拡散・核セキュリティ 等の動向

日本原子力研究開発機構  
核不拡散・核セキュリティ総合支援センター  
計画管理・政策調査室

# NSGにおける濃縮・再処理技術移転の規制強化の合意

2011年6月23, 24日にオランダのノールドヴェイクにて開催された原子力供給国グループ(NSG)の総会において、濃縮、再処理のための施設、設備、技術の移転に関し、ガイドラインで定められたクライテリアを満たした国に対してのみ、移転を認める形でのガイドラインの強化が合意された。

## これまでのガイドラインの記述

機微な施設、技術、資材の移転を自制。濃縮、再処理に関する施設、設備、技術を移転する場合は国産プラントの代わりに、当該施設に関し多数の国の参加を求める措置をとることを慫慂



## 改定後のガイドラインの記述

- ✓ 濃縮、再処理施設、設備、技術を移転するにあたり、受領国が以下の全ての要件を満たすことを要件とする。
  - NPTへの加盟、NPT上の義務の遵守
  - IAEAの報告書で、保障措置協定への重大な違反が指摘されていないこと、IAEA理事会の決定により、保障措置義務の遵守、原子力平和利用への信頼性の構築に関し、追加的な措置を要求されていないこと、IAEA事務局により、保障措置協定の履行が不可能である旨が報告されていないこと
  - NSGガイドラインを遵守し、国連安全保障理事会決議1540に従い輸出管理を履行している旨を国連安全保障理事会に報告していること
  - 供給国との間で、非爆発利用、恒久的な保障措置、再移転に関する保証を含む政府間協定を締結していること
  - 供給国に対し、国際的なガイドラインに基づく、相互に合意された核物質防護措置を適用するコミットメントを行っていること
  - IAEAの安全基準に対するコミットメントを行い、原子力安全分野の国際条約を発効させていること
- ✓ 供給国は、受領国が包括的保障措置協定及び追加議定書を発効させている場合、または、これらが未発効な場合においては、IAEAとの協力により、IAEA理事会により承認された適切な保障措置協定(核物質計量管理の地域的な取極めを含む。)を履行している場合に限り、移転を認める
- ✓ 既存の技術に基づく濃縮施設、設備の移転はブラックボックス方式が条件

# 核セキュリティに関する動向

## 第1回～第3回核セキュリティ・サミット 共同声明

### ●第1回 米国ワシントンD.C./2010年4月

- ✓すべての脆弱な核物質の管理を4年以内に徹底
- ✓高濃縮ウラン(HEU)と分離プルトニウム(分離Pu)には特別な予防措置が必要。技術的・経済的に可能な場合、HEU使用量の最小化を奨励
- ✓核に関する検知及び鑑識、新技術の開発等の関連する分野における情報等の共有



### ●第2回 韓国ソウル/2012年3月

- ✓福島事故を受けて原子力安全及び核セキュリティ問題に取り組むため、持続的努力が必要
- ✓輸送における核物質その他放射性物質のセキュリティを向上させる取組を継続し、各国がベスト・プラクティスを共有することを奨励



### ●第3回 オランダ ハーグ/2014年3月

- ✓各国首脳が核テロ対策について議論を行う「政策シミュレーション」、核セキュリティ・サミットの将来について討議する「首脳リトリート」を実施



# 核セキュリティに関する動向

## 第4回ワシントン核セキュリティサミットの概要と今後の展望等

### 第4回ワシントン核セキュリティサミット(2016)

#### ・サイドイベントも含めた全体の日程

- ✓ 3月30-31日 NGOサミット
- ✓ 3月30-31日 原子力産業界によるサミット
- ✓ 3月31-4月1日 核セキュリティサミット

#### ・核セキュリティサミットの参加者

- ✓ 52か国及び4国際機関(国連、IAEA、EU及びINTERPOL (国際刑事警察機構))の首脳

#### ・成果

- ✓ 米国核セキュリティ・サミット・コミュニケ
  - 今までのサミットの成果の総括
  - 核セキュリティに係る国家の責任の再確認
  - ポスト・核セキュリティ・サミットの国際的な核セキュリティ体制におけるIAEAの主導的役割
  - 核サミット終了後も、これまでの核セキュリティ・サミットの成果は今後の取組の指針となる
- ✓ 国際的な核セキュリティ体制を担う5つの国際機関をサミット参加国が支援する5つの行動計画
- ✓ 日本の取り組み
  - FCAからHEU及び分離Puの撤去を完了しKUCAからのHEU撤去とLEU化をコミット
  - 輸送セキュリティに関する共同声明及び民生用核物質の陸上輸送のセキュリティに関するグッド・プラクティス指針を主導
  - 測定・検知技術開発、核鑑識、核セキュリティに係る人材の育成、能力構築支援

#### ・核セキュリティサミット後の国際的な核セキュリティ体制

- ✓ 核セキュリティ・サミットの開催に尽力した各国のシェルパからなる「核セキュリティ・コンタクト・グループ」と共に、IAEAを中心とし、その他4つの組織(国際連合(UN)、国際刑事警察機構(INTERPOL)、核テロリズムに対抗するためのグローバル・イニシアティブ(GICNT) 及び大量破壊兵器・物質の拡散に対するグローバル・パートナーシップ(GP)) が核セキュリティに係り一定の役割を果たす (第4回サミットで、IAEAの他4つの組織は、各々の行動計画を発表)



# 核セキュリティに関する動向

## IAEA核セキュリティ国際会議等 (1)

### • 2011年2月：IAEAが「核物質・原子力施設の防護に関する勧告」の第5改訂版を発表

- ✓ IAEAは、核セキュリティに関する「核物質・原子力施設の防護に関する勧告(INFCIRC/225)」の第5改訂版を発表し、核セキュリティ・シリーズ(Nuclear Security Series)第13号として発行した。勧告文書に法的拘束力はなく、当該文書の扱いは各国に任せられるが、各国の核セキュリティ実務には大きな影響を及ぼすことになる。

### • 2011年9月22日：原子力安全及び核セキュリティに関する国連ハイレベル会合

- ✓ ニューヨークの国連本部で開催された同会合において、野田総理は、原子力安全性を世界最高水準に高めることに加え、核セキュリティ確保に積極的に参画すること、来年の核セキュリティ・サミットに参加し、国際社会の共同作業に積極的に参画することなどを表明。また、潘国連事務総長による総括で、原子力エネルギーへの信頼回復、IAEAの行動計画の推進、国際的な枠組みの強化、原子力安全と核セキュリティの連結、緊急時への備えの5つの重点課題を挙げた。

### • 2013年7月1-5日：IAEA核セキュリティ国際会議

- ✓ 3年毎に開催
- ✓ 核セキュリティ強化のための国際社会における近年の成果を総括するとともに、2014年以降の中長期の目標及び優先事項について検討することを目的として、核セキュリティに係る会合としてはIAEAで初となる閣僚級会合、核セキュリティに関連する広範囲な分野を扱う6つのメイン・セッションと、より詳細な議論を行う12の技術セッションが開催された。

### • 2016年5月8日：改正核物質防護条約発効

- ✓ 採択から10年以上を経て、2016年4月8日、改正核物質防護条約の締約国数が条約締約国(152か国)の3分の2である102か国に達したため、その30日目の日の同年5月8日に発効することとなった。

### • 2016年12月5～9日：IAEA核セキュリティ国際会議

- ✓ 12月5日～6日に開催された閣僚級会合では、50か国以上から閣僚レベルが出席。
- ✓ 核セキュリティの継続的な維持と更なる強化、国際協力を促進・調整するIAEAの中心的な役割の支援、教育訓練の機会の提供等を行うためのIAEAとIAEA加盟国の努力の支援等を含む閣僚宣言を発出。

# 核セキュリティに関する動向

## IAEA核セキュリティ国際会議等 (2)

### ・2018年2月：東京2020年オリンピック・パラリンピック競技大会の機会における核セキュリティ措置の実施支援分野における日IAEA間の実施取決め」の署名

- ✓ 2月15日、ウィーンで、河野太郎外務大臣及び天野之弥国際原子力機関(IAEA)事務局長の立会いの下、北野充在ウィーン代表部大使及びホアン・カルロス・レンティッホIAEA事務次長の間で「東京2020年オリンピック・パラリンピック競技大会の機会における核セキュリティ措置の実施支援分野における日IAEA間の実施取決め」に署名。

### ・2020年2月10～14日：IAEA核セキュリティ国際会議

- ✓ 2月10日～14日に、グローバルな核セキュリティ対策を更に強化するための方策を議論し、各国の知見の共有を促進すること等を目的として、ウィーンで開催された。130か国以上及び35以上の国際機関・団体から約2,000人の参加があり、日本を含む57か国以上から閣僚レベルの出席があった。
- ✓ 閣僚会合では、核セキュリティの維持・強化、核セキュリティにおけるIAEAの中心的役割の支持・支援、専門家の派遣/自国の知見/ベストプラクティス及び教訓の共有/最近の成功例の強調等によるIAEAの核セキュリティ活動の支援等を含む閣僚宣言が発出された。

### ・2022年3月28日～4月1日：改正核物質防護条約(改正CPPNM)運用検討締約国会議

- ✓ 改正CPPNM第16条第1項は、同条約の効力発生日(2016年5月8日)から5年後に、同条約の実施状況及びその時の状況に照らして、改正された条約の実施と、条約の前文、運用部分全体、及び附属書の妥当性をレビューするため、締約国による会議を招集することを規定している。当初、会議は2021年に開催予定であったが、COVID-19の拡大と渡航制限の継続により2022年3月28日～4月1日に延期された。
- ✓ 参加国：106か国(改正CPPNM締約国)、オブザーバー参加国：24か国(オリジナルのCPPNM締約国：17か国、どちらの条約の締約国でもない国：7か国)、オブザーバー参加したNGO：11組織(核脅威イニシアティブ(NTI)、ウィーン軍縮不拡散センター(VCDNP)、世界核セキュリティ協会(WINS)等)
- ✓ 結果：一般的な状況に照らして、改正CPPNMの前文、運用部分全体、及び附属書が適切であるとの結論に達し、**成果文書(ACCPNM/RC/2022/4)**を採択。
- ✓ 今後の動向：成果文書では、必要な数の締約国が、改正CPPNM第16条第2項に従い、寄託者としてIAEA事務局長に次の会議を招集するよう要請したことが記載されており、何年か後に再び運用検討会議が招集される見込み。

# G7広島サミットでの核不拡散、核セキュリティ等に係る言及

## G7広島首脳コミュニケ

(2023年5月20日)

- ✓ **軍縮・核不拡散**: 全ての者にとっての安全が損なわれない形で、現実的で、実践的な、責任あるアプローチを採ることによる、核兵器のない世界の実現に向けた我々のコミットメントを表明。より安定し、より安全な世界を作るための軍縮・不拡散の取組の重要性を再確認。核兵器不拡散条約(NPT)は、国際的な核不拡散体制の礎石であり、核軍縮及び原子力の平和的利用を追求するための基礎。
- ✓ **イラン**: イランは決して核兵器を開発してはならない。イランの信頼に足る民生上の正当性がなく、実際の兵器関連の活動に危険なほど近づいているイランの核計画の継続したエスカレーションを深く懸念。本問題解決には、外交的解決が引き続き最善の方法であり、包括的共同作業計画(JCPOA)は引き続き、有益で参考となるもの。イランに対し、核不拡散及び保障措置に関する義務を含む法的及び政治的コミットメントを履行するために、迅速かつ具体的な行動をとることを求める。
- ✓ **北朝鮮**: 北朝鮮による前例のない数の不法な弾道ミサイル発射を強く非難。核実験又は弾道ミサイル技術を使用する発射を含め、不安定化をもたらす又はエスカレートさせるいかなるその他の行動をも自制するよう求める。また我々は、関連する国連安保理決議に従った、核兵器及び既存の核計画、並びにその他の大量破壊兵器及び弾道ミサイル計画の、北朝鮮による完全な、検証可能な、かつ、不可逆的な放棄という目標への揺るぎないコミットメントを改めて表明。不法な大量破壊兵器及び弾道ミサイル計画を優先すると北朝鮮の選択を懸念。北朝鮮に対し、日本、米国及び韓国からのものを含め、繰り返し提示されてきた対話の申出に応じるよう求める。
- ✓ **原子力安全、核セキュリティ等**: G7諸国は、現在のエネルギー危機に対処するため、既存の原子炉の安全、確実、かつ効率的な最大限の活用にコミット。これらの諸国はまた、国内及びパートナー国において、高度な安全システムを有する小型モジュール炉及びその他の革新炉などの原子炉の開発及び建設の支援、核燃料を含む強固で強靱な原子力サプライチェーンの構築並びに原子力技術及び人材の維持・強化にコミット。ロシアへの依存を減らすため、志を同じくするパートナーと協働する。G7は、最高水準の原子力安全及び核セキュリティが、全ての国及びそれぞれの国民にとって重要であることを強調。東京電力福島第一原子力発電所の廃炉作業の着実な進展と共に、IAEAと共に行われている日本の透明性のある取組を歓迎。

# G7広島サミットでの核不拡散、核セキュリティ等に係る言及 ウクライナに関するG7首脳声明

(2023年5月19日)

## ● ロシアによる核使用の威嚇等

- ✓ ロシアのウクライナに対する違法で、不当で、いわれのない侵略戦争に対して一つに結束するという我々のコミットメントを再確認。我々は、ロシアによる明白な国連憲章違反及びロシアの戦争が世界へ与える影響を最も強い言葉で非難。
- ✓ ロシアに対し、進行中の侵略を止め、国際的に認められたウクライナの領域全体から即時、完全かつ無条件に部隊及び軍事装備を撤退させるよう強く求める。ロシアがこの戦争を始め、この戦争を終わらせることができる。ロシアによるウクライナ侵略は、国際法、特に国連憲章の違反を構成する。
- ✓ ロシアの無責任な核のレトリック、軍備管理体制の毀損及びベラルーシに核兵器を配備するとの意図は危険であり、受け入れられない。我々は、ロシアのウクライナ侵略の文脈における、ロシアによる核兵器の使用の威嚇、ましてやロシアによる核兵器のいかなる使用も許されないとの我々の立場を改めて表明。

## ● 原子力安全、核セキュリティ:

- ✓ ロシアによるザポリジヤ原子力発電所(ZNPP)の著しく無責任な占拠及び軍事化に対し、最も重大な懸念を表明。
- ✓ IAEAの専門家の継続的な駐在及び現場における原子力安全と核セキュリティの確保に焦点を当てることを含む、ウクライナにおける核物質と原子力施設の原子力安全及び核セキュリティを強化し、並びに保障措置の適用を強化するためのIAEAの取組を支持。
- ✓ IAEA事務局長による「原子力安全及び核セキュリティに不可欠な7つの柱」への支持を再確認し、いかなる状況においても原子力施設の安全と核セキュリティを確保し、及び促進することの重要性を強調。この文脈で、我々は、この目的のためのウクライナにおけるIAEAの取組に対するG7の貢献を強調し、他国にも支援の提供を求める。



# G7広島サミットでの核不拡散、核セキュリティ等に係る言及 核軍縮に関するG7広島ビジョン-1

(2023年5月19日)

- **核兵器の不使用**: ロシアの無責任な核のレトリック、軍備管理体制の毀損、及びベラルーシに核兵器を配備するとの意図は、危険であり、かつ受け入れられない。ロシアによる核兵器の使用の威嚇、ましてやロシアによる核兵器のいかなる使用も許されない。我々の安全保障政策は、核兵器は、それが存在する限りにおいて、防衛目的のために役割を果たし、侵略を抑止し、並びに戦争及び威圧を防止すべきとの理解に基づく。
- **核兵器数の減少**: 冷戦終結以後に達成された世界の核兵器数の全体的な減少は継続しなければならず、逆行させてはならない。NPTは、国際的な核不拡散体制の礎石であり、核軍縮及び原子力の平和的利用を追求するための基礎として堅持されなければならない。我々は、全ての者にとっての安全が損なわれない形で、現実的で、実践的な、責任あるアプローチを通じて達成される、核兵器のない世界という究極の目標に向けた我々のコミットメントを再確認する。この点に関し、日本の「ヒロシマ・アクション・プラン」は、歓迎すべき貢献。ロシアに対して、新START条約の完全な履行に戻ることを可能とするよう求め、また中国による透明性や有意義な対話を欠いた、加速している核戦力の増強は、世界及び地域の安定にとっての懸念となっている。
- **核兵器の透明性**: 核兵器に関する透明性の重要性を強調。米国、仏国及び英国が、自国の核戦力やその客観的規模に関するデータの提供を通じて、効果的かつ責任ある透明性措置を促進するために既にとってきた行動を歓迎。我々は、まだそうしていない核兵器国がこれに倣うことを求める。
- **FMCT、CTBT**: FMCTの即時交渉開始を求める。核兵器又は他の核爆発装置に用いるための核分裂性物質の生産に関する自発的なモラトリアムを宣言又は維持することを求める。CTBTの発効もまた喫緊の事項であり、CTBTが法的拘束力を持つまでの間、核爆発実験に反対するグローバルな規範を堅持することに引き続きコミットし、全ての国に対し、核兵器の実験的爆発又は他のあらゆる核爆発に関するモラトリアムを新たに宣言すること、又は既存のモラトリアムを維持すること求める。核実験を行う用意があるとのロシアの発表を懸念し、ロシアによる核実験モラトリアムの遵守を求める。

# G7広島サミットでの核不拡散、核セキュリティ等に係る言及 核軍縮に関するG7広島ビジョン-2

(2023年5月19日)

## ● **核不拡散:**

- ✓ 核兵器のない世界は、核不拡散なくして達成できない。関連する国連安保理決議に従った、核兵器及び既存の核計画、並びにその他の大量破壊兵器及び弾道ミサイル計画の、北朝鮮による完全な、検証可能な、かつ、不可逆的な放棄という目標への揺るぎないコミットメントを改めて表明。
- ✓ 北朝鮮に対し、核実験又は弾道ミサイル技術を使用する発射を含め、不安定化をもたらす、又は挑発的ないかなるその他の行動をも自制するよう求める。北朝鮮は、NPTの下で核兵器国の地位を有することはできず、有することは決してない。
- ✓ イランに対し、更なる遅滞なく、核不拡散に関する法的義務及び政治的コミットメントを果たすよう求める。イランの核計画に関する国際的な懸念を解消するためには、外交的解決が引き続き最善の方法である。この文脈において、包括的共同作業計画(JCPOA)は、引き続き、有益な参考となる。

- **原子力の平和的利用と3Sの確保:** 全ての国に対し、次世代原子力技術の展開に関連するものを含め、原子力エネルギー、原子力科学及び原子力技術の平和的利用を促進する上で、保障措置、安全及び核セキュリティの最高水準を満たす責任を、真剣に果たすよう強く求める。さらに、ロシアによるウクライナの原子力施設を管理しようとする試みに深刻な懸念を表明。これは、原子力安全及び核セキュリティ上の深刻なリスクをもたらすもので、原子力の平和的利用の追求というNPTの下でのウクライナの権利を完全に無視するもの。我々は、核不拡散体制の基本的な構成要素として、IAEAの最高水準の保障措置の実施及び追加議定書(AP)の普遍化の重要性を再確認する。

- **民生用Puの管理の透明性向上:** 民生用Puの管理の透明性が維持されなければならないことを強調。民生用プログラムを装った軍事用プログラムのためのPuの生産又は生産支援のいかなる試みにも反対する。この点に関し、Pu管理指針(INFCIRC/549)の実施の重要性を強調する。同様に、HEUの民生保有量を管理する必要性を認識。世界中の兵器利用可能な核物質の民生目的での生産と蓄積を削減するための取組を優先することにコミットする。

# 核セキュリティに関する動向(5)

## 核脅威イニシアティブ(NTI)の核セキュリティ・インデックス(1/2)

2023年7月、核脅威イニシアティブ(NTI)は、6回目となる「核セキュリティインデックス（盗取、妨害・破壊、放射性物質）」を発表した（URL [https://www.ntiindex.org/wp-content/uploads/2023/07/2023\\_NTI-Index\\_Report.pdf](https://www.ntiindex.org/wp-content/uploads/2023/07/2023_NTI-Index_Report.pdf)）

**【NTIとは】** 元米国上院議員（民主党）のサム・ナン氏とCNNの創業者でもある実業家テッド・ターナー氏が2001年に創設した非営利法人であり、核問題や生物兵器等に取り組んでいる。現在の共同議長兼CEO（実質上の代表）は元エネルギー長官のアーネスト・モニーツ氏

**【高濃縮ウラン（HEU）やプルトニウム（Pu）所有には厳しい見方】** 本インデックスはHEUやPuの所有そのものについて厳しい見方をしており、モニーツ氏の序言では核兵器に使用可能な核物質が増加に危惧を示しており、また、以下の「2. 調査結果と勧告」では、2020年以降、核物質を有する多くの国で核セキュリティ文化や内部者規制でほぼ進展がみられず、また、民間施設ではPuの在庫が積み上がっていると指摘している

### 1. 調査対象・ランキング

①核物質を1kg以上を所有する22か国の「盗取」ランキング（核物質のセキュリティ）

1位オーストラリア、2位スイス、3位カナダ、4位ドイツ、5位オランダ、**日本**は8位

②所有する核物質が1kg未満の153か国と台湾について「盗取」ランキング（国際的な取り組みへのサポート）

1位フィンランド、2位スウェーデン、3位韓国、4位デンマーク、5位は同率でチェコ、ニュージーランド

③兵器に使用可能な核物質を所有する、もしくは核物質は所有しないが、原子炉等の原子力施設を有する46か国と台湾の妨害破壊行為ランキング（施設防護）

1位フィンランド、2位はオーストラリア、3位カナダ、4位イギリス、5位スイス、**日本**は9位

④放射線源を有する175か国と台湾についてセキュリティに関する政策とその実施に関する評価（今回初）  
ランキングは行われていない

# 核セキュリティに関する動向(5)

## 核脅威イニシアティブ(NTI)の核セキュリティ・インデックス(2/2)

**調査結果と勧告** ➤がNTIの調査結果、その下の文章がNTIの勧告

### ➤ 商業的な再処理による民生用分離Pu の急激な増加

各国は分離Pu在庫を現在水準を上限とし、また可及的速やかに減少させるべき。核兵器に利用不可能な代替物を使用すべきであり、燃料サイクルは避けるべき

### ➤ 国際的な民生用HEU利用反対の機運により、HEU在庫は徐々に減少

すべての国はHEUを減少させている現状を維持すべし、在庫を縮小すべき

### ➤ ロシアのウクライナ侵略等、不安定な情勢のなか、今日的な核セキュリティ事象に各国政府は十分な対応を示していない

特に核物質や原子力施設を有する国や地域は、核セキュリティを優先事項とすべき

### ➤ 核兵器に使用可能な核物質や原子力施設を有する国や地域で、核セキュリティ文化の促進や内部者脅威の防止に進展が見られない

各国は、内部者脅威軽減の施策を強化すべき。事業者は核セキュリティ文化を強化すべきであり、政府関係機関とも情報共有を図り、核セキュリティ文化の増進に貢献すべき

### ➤ 原子力施設を有する46か国と台湾において、政治的または法的なコミットメントへの支持が弱まっている

各国は、核テロリズムに対抗するためのグローバル・イニシアティブ（GICNT）や新たな首脳レベルの活動等を再活性化すべき

### ➤ 核物質や原子力施設に関する義務を充足する国家がほぼ倍増した

73か国・地域が改正核物質防護条約（CPPNM）の義務を履行しており、58か国・地域については条約上の義務を履行することが望まれる

### ➤ グローバル・サウスは最大の改善を示したが、まだ核セキュリティの重要な改善策は残っている

グローバル・サウスの諸国は改正核物質防護条約に批准すべきであり、また、IAEAの核セキュリティ関連規則を遵守すべき

### ➤ 不安定な政治環境のなか、原子力エネルギーの関心が増しているにもかかわらず、IAEAの核セキュリティにおける役割への各国の支持にはばらつきがある

各国・地域は核セキュリティに重要な役割を担うIAEAを予算や人材派遣等でサポートすべき

### ➤ 2020年以降、放射線源のセキュリティについて、各国・地域においてほぼ進捗がみられず、また、最低限の手段を維持する点でも不十分である

各国・地域は、放射性物質のセキュリティに、より大きな優先順位をつけるべき

# 第10回核兵器不拡散条約(NPT)運用検討会議結果-1

## ●開催日:

- ✓ 2022年8月1日～26日に、ニューヨークの国連本部で開催
- ✓ 第1週:プレナリー会合、第2～3週:主要委員会I(核軍縮)、主要委員会II(核不拡散)、主要委員会III(原子力の平和的利用)の開催(各委員会の下に設置された補助機関での議論も含む)、第4週:最終文書調整
- ✓ 議長:Gustavo Zlauvinen大使(元アルゼンチン筆頭外務副大臣)

## ●参加国等:

- ✓ NPT加盟国191か国のうち151か国、国連(UN)、国際原子力機関(IAEA)、18のオブザーバー組織、160の非政府組織(NPO)が参加

## ●結果:

- ✓ 主要委員会I～IIIは、委員会としての報告書案に締約国の同意を得ることができず、全て委員会議長による報告書(議長報告書)としてZlauvinen議長に提出された
- ✓ 主要委員会I～IIIの議長報告書をベースに作成された最終文書案は、その後、2度リバイズされ、コンセンサスでの採択を目指して更に文言調整が行われたが、ロシアが会議最終日(26日)の午後に最終文書案中のウクライナのザポリジャ原子力発電所(ZNPP)に関する文言等を記載した5つのパラグラフに反対し、結局、2015年のNPT運用検討会議に続き、最終文書をコンセンサスで採択できなかった

## ●今後の予定:

- ✓ 次回のNPT第11回運用検討会議は2026年にニューヨークで開催
- ✓ 上記会議の第1回準備委員会を2023年にウィーンで、第2回準備委員会を2024年にジュネーブで、第3回準備委員会を2025年にニューヨークで各々開催
- ✓ NPTの運用検討プロセスをさらに強化するために、別途、作業部会(ワーキンググループ)を設置

## ●今次会議の特徴:

- ✓ NPTそのものよりも、ロシアのウクライナへの軍事侵攻を巡る問題により、最終文書を採択できなかった。ただし、多くのNPT締約国は、NPTが核不拡散体制の礎であり、今後もNPTの維持・強化が必要であることを言及
- ✓ 従来の核兵器国(NWS)と非核兵器国(NNWS)の対立に加え、NWS内での米英仏と露及び中国、またNNWS内でも米国の拡大抑止下にある国と核兵器禁止条約(TPNW)締約国の対立があった
- ✓ 中国によるNPTの3本柱全てに係る積極的な主張

# 第10回核兵器不拡散条約(NPT)運用検討会議結果-2

## ●主要委員会I(核軍縮)の論点

- ✓ **核軍縮**: 従来どおり、NWSとNNWSの主張が対立。NWSは、核軍縮のコミットメントを果たすために十分な対応を行っているものの、昨今の安全保障環境が軍縮を促すものとなっていないと主張し、NNWSは、核兵器こそが危険な安全保障環境を生み出し、軍縮の進展が国際的な平和と安定及び安全保障の向上に役立つが、NWSは核軍縮のコミットメントを進捗させていないと主張
- ✓ **TPNW**: TPNW締約国は、NWSが核兵器への依存を削減するための真剣な措置を講じておらず、核兵器を非合法化し、核兵器に反対する強固な規範を確立することを目的として進んで行くと主張。一方米国は、NWSがNPT第VI条の核軍縮義務に反し核軍縮を進展させていないという主張は受け入れられず、またTPNWは、同条約締約国のみを拘束するものであり、TPNWが国際法の下で核兵器禁止の規範を確立するとの主張に反論

## ●主要委員会II(核不拡散)の論点

- ✓ **中東非大量破壊兵器地帯の創設**: 2018年12月の国連決定(A/73/546)に基づき、これまで2019年及び2021年に2回の会議が開催されており、以前の運用検討会議ほどは議論に緊張が見られなかったようであるが、それでも複数の中東国が同地帯の創設遅延に不満を示した
- ✓ **AUKUS**: 米英豪は、AUKUSにより豪州が核兵器を取得することは無く、また国際的な核不拡散基準へのコミットメントを遵守することを強調したが、中国、インドネシア(NAM議長国)及びマレーシアは、AUKUSの核拡散への影響に懸念を表明。また中国はIAEA保障措置システムの新たな課題としてIAEAに本件に係る特別委員会を設置すべきと主張。米国高官はIAEAでの特別委員会の設置等、本件に係るいかなる提案も拒否すると言及

## ●主要委員会II(核不拡散)及びIII(原子力の平和的利用)の共通の論点

- ✓ ウクライナ及び欧米諸国は、ロシアによるZNPPの管理(コントロール)の掌握により、ZNPPの安全、核物質防護を含む核セキュリティ、及び保障措置が深刻な影響を受け、ロシアに対してZNPPの管理をウクライナ当局に戻し、ロシア軍がZNPPから撤退することを求める旨を報告書に盛り込む必要性を強調。一方ロシアは上記の文言は容認できないこと、また物事には交渉可能な問題と交渉不可能な問題があるとして、上記の文言は後者に属するものであることを示唆し、欧米の主張に反対

# 2026年核兵器不拡散条約(NPT)運用検討会議 第1回準備委員会

- **日時** : 2023年7月31日～8月11日 (於 : ウィーン)
- **結果** :
  - ✓ 議長は、準備委員会終了1日前に、以下の3つの文書を参加国に提出。①今次準備委員会での議論内容を記載した「事実概要案」、②議長が第2回準備委員会において重点的に議論する分野に関する勧告を纏めた「勧告案」、及び③今次準備委員会の議事進行等を事務的にまとめた「最終報告書案」。
  - ✓ ①については、**コンセンサスが得られず**、議長は「作業文書」として③に盛り込むことを述べたが、**イランの反対**（ロシアとシリアが同調）で結果的に議長は①を取り下げ、公式文書としては残されないことになった。②については、**ロシア、中国、及びイランの反対**で、「勧告」ではなく、議長の「考察(reflection)」として③に「作業文書」として盛り込まれたにとどまった。
- **論点** :
  - ✓ **ロシアによるウクライナ侵攻** : 多くの国がロシアの軍事侵攻とZNPPの占拠等を非難。ロシアは反発。
  - ✓ **核軍縮** : 核兵器国とその核の傘下にある国と、NAM/TPNW締約国である非核兵器国が対立。後者は、前者が軍縮を進展させていないことを非難して、TPNWに基づく即時の核兵器廃絶を唱えるのに対し、核兵器国等はNPTに基づく軍縮の必要性を強調
  - ✓ **AUKUS** : 米英豪と露中及びNAM諸国のが対立。核兵器国によるNPT第1及び第2条違反とするNAMや、中国は適切な保障措置対応が不可能で、HEUや核兵器技術が豪州に移転され、核拡散につながる恐れを懸念
  - ✓ その他、核兵器や核兵器に利用可能な核物質等に係る説明責任と透明性、核抑止力、核共有、核兵器の先制不使用、消極的安全保障、といった課題に関して参加国が対立
- **その他** :
  - ✓ 今次準備委員会の開催に先立ち、7月24日～28日に、2022年の第10回NPT運用検討会議での決定に基づき、NPTの運用検討プロセスの有効性、効率性、透明性、説明責任、調整、及び継続性を改善する措置について議論し、その結果を準備委員会に勧告することを目的に設立されたワーキング・グループ(WG)が開催された。
  - ✓ しかし、**WGでは勧告案を採択できず**、WG議長の作業文書として準備委員会に提出された。

# 包括的核実験禁止条約(CTBT)

## 【概要】

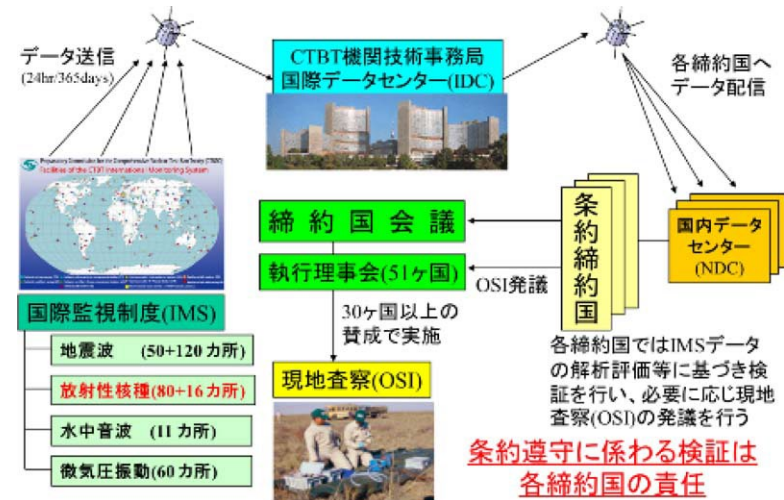
- 宇宙空間、大気圏内、水中、地下を含むあらゆる空間における核兵器の実験的爆発及び他の核爆発の禁止
- 条約の趣旨及び目的を達成し、条約の規定の実施を確保する等のための包括的核実験禁止条約機関(CTBTO)の設立
- 条約の遵守につき検証するための(1)国際監視制度(IMS)、(2)協議及び説明、(3)現地査察、及び(4)信頼醸成措置から成る検証制度の設置

## 【現状】

- CTBTの発効には、発効要件国（核保有国を含む44ヶ国）全てによる条約の批准が必要であるが、米国、中国、エジプト、イラン、イスラエルは未批准。露国は2000年にCTBTを批准したが、2023年11月、米国が条約を未批准であり、米国と対等な立場になること等を理由にCTBTの批准撤回に関する法律を公布・発効させた。またインド、パキスタン、北朝鮮は未署名・未批准。したがって条約は未発効。
- 2024年2月7日現在、署名国は187か国、批准国は177か国、未署名国は9か国、未批准国は19か国（露国を含む） 出典：<https://www.ctbto.org/our-mission/states-signatories>

## 【国際監視制度(IMS)】

- 世界337か所に設置された4種類の監視施設（地震学的監視施設、放射性核種監視施設、水中音波監視施設、微気圧振動監視施設）と、16の公認実験施設によりCTBTで禁止される核兵器の実験的爆発又は他の核爆発が実施されたか否かを監視する制度
- 上記の施設で得られた測定データは、ウィーンに設置されているCTBTO国際データセンター(IDC)に送信され、解析が実施される。観測データ及び解析結果はIDCデータベースで管理されると共に、要求のあった各国の国内データセンター(NDC)に毎日配信されている。これにより、NDCでは独自にIMS観測データの解析・評価をすることが可能となっている（右図）。





# 核兵器禁止条約(TPNW)-1

## ■ TPNWの概要(TPNW: Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons)

- 2017年7月7日採択・署名開放(50カ国の批准後90日で発効)
- 2020年10月24日、50番目の批准(ホンジュラス)⇒2021年1月22日に発効
- 未署名国：核兵器保有国、NATO加盟国、日本、オーストラリア、韓国、他
- NGOや市民活動が果たした役割(核兵器廃絶国際キャンペーン(ICAN)がノーベル平和賞を受賞)

第1条: 核兵器や核起爆装置の**開発・実験・生産・製造・取得・保有・貯蔵**等を禁止。

第3条: 包括的保障措置協定の締結義務(**追加議定書は義務化されていない**)

第4条: 核兵器保有国の条約加盟(定められた期限までに国際機関の検証を受けて核兵器を廃棄する義務を果たすことを前提に、**核兵器保有国も条約に加入可能**)

第8条: 発効後1年以内に第1回締約国会議を開催。以後2年毎。(核兵器計画の検証・不可逆的な廃棄も議論)国際連合事務総長が、6年に1回、条約の運用、進捗等を検討するための会議を招集(オブザーバー参加可)

第17条: 条約の有効期間は無期限

## ■ TPNW第1回締約国会議(2022年6月21日～23日、於:ウィーン)

- 議長: Alexander Kmentt 大使 (オーストリア外務省核軍縮担当部長)
- 参加国: 80か国以上 (条約批准国に加え、複数のNATO加盟国 (独、蘭、ノルウェー)や豪州等がオブザーバー参加)。
- 採択文書: 「核兵器のない世界」の実現を呼びかける「**ウィーン宣言**」と、核廃絶に向けた取組をまとめた「**ウィーン行動計画**」を採択。
- その他: **全てのNPT加盟国と建設的に協力することを約束し、NPTとTPNWが補完関係にあると位置付け**。NPTとの協力を調整するファシリテーターとして、タイとアイルランドを任命。



国連総会での条約の採択結果(2017年)

■ : 賛成(122票)

■ : 反対(オランダ)

■ : 棄権(シンガポール)

2024年1月現在の署名国と批准国

署名国: 93か国

批准国: 69か国

URL: <https://treaties.unoda.org/t/tpnw>

# 核兵器禁止条約(TPNW)-2

## ■ TPNW第2回締約国会議(2023年11月27日～12月1日、於:ニューヨーク)

- 議長: Juan Ramón de la Fuente 博士(前メキシコ国連大使、メキシコ国立自治大学学長)
- 参加国等: 56か国。33か国 (豪州、ベルギー、ブラジル、インドネシア、独、ノルウェー、スイス等) がオブザーバーとして参加。その他、9国際機関 (国連、IAEA等)と、122のNGO代表が参加
- 採択文書: 昨今、世界情勢の緊張の高まり等で核のリスクがいっそう悪化していること、核による威嚇は国際法に反し世界の平和と安全を損なうこと、現在と未来の世代のために「核兵器のない世界」の実現に向け努力を続けること、等を盛り込んだ「政治宣言」を全会一致で採択
- その他: 次回会議は、2025年3月に開催予定

# IAEA 2022年版保障措置声明のポイント-1

| 条約・協定  | 締約国数                     |                       | 評価結果の概要  |
|--|--------------------------|-----------------------|--|
| 核兵器不拡散条約締約国  | 190 <sup>a</sup>         |                       | —  |
| 保障措置協定適用対象国  | 188 <sup>a,b</sup> (185) |                       | —  |
| 包括的保障措置協定(CSA)及び追加議定書(AP)締約国                               | 134 <sup>b</sup> (132)   | 74 <sup>b</sup> (72)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>申告された核物質の平和的活動以外への転用の兆候及び未申告の核物質及び原子力活動の存在の兆候は見出されず。</li> <li>全ての核物質が平和的活動に留まっている (拡大結論)</li> <li>74<sup>b</sup>(72)か国のうち、69<sup>b</sup>(69)か国には統合保障措置が適用されている</li> </ul> |
|  |                          | 60 <sup>*1</sup> (60) | <ul style="list-style-type: none"> <li>申告された核物質の平和的活動以外への転用の兆候は見出されず</li> <li>未申告の核物質及び原子力活動の存在の有無に関する評価は継続中</li> <li>申告された核物質は平和的活動に留まっている</li> </ul>   |
| CSA締約国   | 46 <sup>*2</sup> (45)    |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>申告された核物質の平和的活動以外への転用の兆候は見出されず。</li> <li>申告された核物質は平和的活動に留まっている。</li> </ul>   |
| INFCIRC/66型保障措置協定 <sup>*3</sup> 締約国(NPT未締約国) <sup>*4</sup> | 3(3)                     |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>保障措置が適用されている核物質の転用、施設及びその他の品目の不正使用の兆候は見出されず。</li> <li>保障措置適用下にある核物質、施設及びその他の品目は平和的活動に留まっている。</li> </ul>   |
| 自発的保障措置協定 (VOA) <sup>*5</sup> 及びAP締約国 <sup>*6</sup>        | 5(5)                     |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>保障措置が適用されている核物質の転用の兆候は見出されず</li> <li>10(11)<sup>*7</sup>の選択施設において保障措置が適用されている核物質は、平和的活動に留まっている、若しくはVOAで規定されているように、核物質が保障措置の適用から除外されている<sup>*8</sup></li> </ul>            |
| CSA未締約国  | 5 <sup>*9</sup> (8)      |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>いかなる保障措置結論も導出できず</li> </ul>   |

出典: IAEA, "Safeguards Statement for 2022", [https://www.iaea.org/sites/default/files/23/06/20230612\\_sir\\_2022\\_part\\_ab.pdf](https://www.iaea.org/sites/default/files/23/06/20230612_sir_2022_part_ab.pdf)

・ ( )内の数: 2021年版保障措置声明 <https://www.iaea.org/sites/default/files/22/06/statement-sir-2021.pdf>

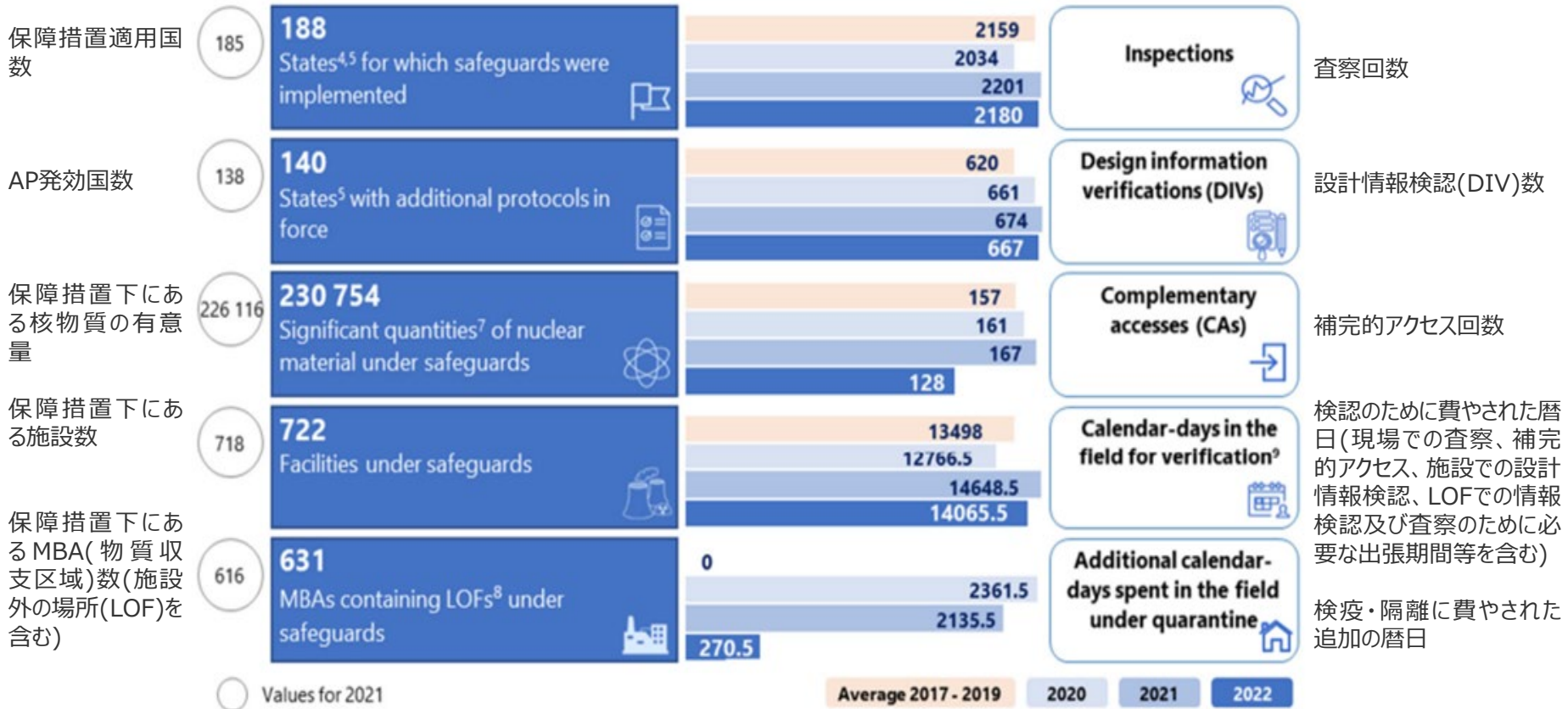
\*a:北朝鮮を含まず \*b:この他に台湾を含む。

\* 1: ウクライナには、2019年には拡大結論が導出されていたが、2022年は、2020年及び2021年に引き続き未導出である。\* 2: 2021年に比し2022年には、新たにパレスチナがCSAを発効させた。なおイランは2021年2月23日以降、APを含むJCPOA下のコミットメントの履行を停止しているため2021年からこのカテゴリに属している。\* 3: INFCIRC/66/Rev.2に基づく保障措置。二国間原子力協定等に基づき、核物質または原子力資機材を受領するNPT非締約国がIAEAとの間で締結する当該二国間で移転された核物質または原子力資機材のみを対象とした保障措置協定。\* 4: インド、イスラエル及びパキスタン。なおインドは2014年7月にIAEAとのAPを発効させている。\* 5: 核兵器国が、自発的にIAEA保障措置の適用を受けるためにIAEAとの間で締結する協定。核兵器国は、VOA (Voluntary Offer Agreement) の下で、保障措置の適用対象となる施設リスト (適格施設リスト) をIAEAに提出し、IAEAは、その中から一部の施設を保障措置対象施設 (選択施設) として選び、査察を実施する。\* 6: 中国、仏国、ロシア、英国、及び米国 \* 7: 10施設の名称等は本SIRには記載されていないが、IAEA年報の付録の表の中で公表されている。\* 8: 2022年では2021年同様、仏露英からの取り下げはなかった。\* 8月: 2022年では2021年同様、仏露英からの取り下げはなかった。\* 9: 赤道ギニア、ギニア、サントメ・プリンシペ、ソマリア、東チモール

# IAEA 2022年版保障措置声明のポイント-2

## 2022年におけるIAEA保障措置活動の概要

Fact box 1. Safeguards activities overview



出典: IAEA,  
[https://www.iaea.org/sites/default/files/23/06/20230612\\_sir\\_2022\\_part\\_ab.pdf](https://www.iaea.org/sites/default/files/23/06/20230612_sir_2022_part_ab.pdf)

# IAEA 2022年版保障措置声明のポイント-3

## 保障措置の実施上の課題

- ウクライナに対する武力攻撃は、IAEAの保障措置活動に前例のない課題を生み出したが、IAEAはウクライナとのCSA及びAPに基づき、同国に対する保障措置の結論を導き出すために必要な現地での検認活動を実施することができた。
- 2022年には、渡航制限や検疫要件が緩和されたため、IAEAの保障措置活動に対するCOVID-19の感染拡大の影響は、2020年及び2021年に比して大幅に減少した。2022年末までに、COVID-19はIAEAの保障措置活動の実施にとって、もはや主要な課題とは考えられていない。総じてIAEAは2022年、入手可能な全ての保障措置関連情報の評価に基づき、本「保障措置声明」に記す結論を導出することができた。
- 2022年末時点で、22か国は改正少量議定書(SQP: Small Quantities Protocol) を発効していない。2005年9月の理事会の決定に従い、SQPを改正もしくは廃止していない国は、できるだけ早期にそれを実施すべきであり、そうしなければIAEAはそれらの国に対して、保障措置の結論を導出することが不可能となる可能性がある。

## 保障措置の有効性の強化と効率性の向上

- 2022年において、IAEAが国レベルの保障措置アプローチ(SLA)を開発したCSA締約国数は、**133か国**。これら133か国は、CSA締約国に存在するIAEA保障措置対象の全ての核物質の97%(有意量ベース)を保有しており、その内訳は以下のとおり。
  - ✓ **70か国** : CSA (うちSQP国は17か国) 及びAPを発効させ、拡大結論の導出を受けている。
  - ✓ **37か国** : CSA (うちSQP国は26か国) 及びAPを発効させているが、拡大結論は導出されていない。
  - ✓ **26か国** : CSA(SQP)のみを締結している状態に留まっている。

またIAEAは、VOAを締結しAPを発効させている2か国(仏英)のSLAを開発した。

# 米露の解体核由来のプルトニウム処分

- 2000年 START条約等を受けて発生するそれぞれ国の余剰兵器級Puの34トンの処分について米露で協定(PMDA: US-Russia Plutonium Management and Disposition Agreement)を締結。当初の処分方法では、米国は9トンは固化処分、残り25トンはMOX燃料処分すること、一方ロシアは、軽水炉と高速炉(BN-600、BOR-60)MOX燃料処分。
- 2010年 費用などの観点から、処分方法の変更等を含む協定を改定。米国は軽水炉でMOX燃料処分、ロシアはBN-600、BN-800等でMOX燃料処分
- 2014年4月：米国GAO等がMOX燃料製造施設(MFFF) 建設に係る費用の高騰とスケジュールの遅れを批判。 DOE は、当初予定よりもMOX燃料オプションに費用を要すると分析したレポートを発出。
- 2015年 議会がDOEに別途評価レポートを提出するように要請。→DOEが出資する独立研究団体アエロスペース社がレポートを発表(2015年)→MFFF建設会社が出資したハイブリッジ社が左記に反論するレポートを発表(2015年～2016年)→レッドチーム(オークリッジのトム・メイソン所長が中心)がMOX処分オプションをレビュー(2015年8月)
- 2016年2月：オバマ政権が2017年度予算案でMFFF建設を打ち切り、希釈処分を検討する方針を提示
- 2016年10月：ロシアのキリエンコ氏が米国の「希釈処分」は、兵器級Puを再び核兵器にする「潜在的可能性」を言及
- 2016年10月：ロシアのプーチン大統領が大統領令でPMDAの履行を停止
- 2017年5月：トランプ大統領が、FY2018予算教書でMFFFの建設の終了と希釈処分オプションを検討する方針を提示
- 2017年9月：GAOが、Puを希釈後、処分場所として予定されているニューメキシコ州WIPP(核廃棄物隔離試験)につき、現状ではWIPPの容量が不足する旨の報告書を発表
- 2018年2月：トランプ大統領がFY2019予算教書でもMFFFの建設の終了と希釈処分オプションを検討する方針を提示
- 2018年10月：DOEはMFFFの事業主体であるCB&I AREVA MOX Services LLC.に対してMFFF建設終了を通知
- 2019年3月：FY2020予算教書でMFFFの建設終作業継続に2億2千万ドルを要求。希釈処分オプションの追求
- 2020年2月: FY2021予算教書で、MFFFの建設終了に係る予算要求は無し
- FY2021: MFFF建設プロジェクト終了作業の完遂
- 2022年4月: FY2023予算教書で、希釈処分オプションの実施に係り、処分施設の設計レビューの完遂と建設開始、追加分のグローブボックス製造・出荷等のための予算を要求
- 2023年3月: FY2024予算教書で、余剰Puの希釈、希釈後のPuの廃棄物隔離プラント(WIPP)への輸送等のための予算を要求