

2.6 主な業務【21】

2.6.1 主な業務

- ・保障措置と核物質の検認、原子力安全と核セキュリティの強化、原子力利用の技術協力、原子力エネルギー開発の促進、原子力科学と応用の支援
- ・そのために必要な以下の主な業務を加盟国やその他の協力相手とともに実施
 - 核物質等が軍事目的に利用されないための保障措置の実施
 - 核物質、設備等 の供与
 - 科学者、技術者の交換及び訓練
 - 技術援助
 - シンポジウム、パネル等の開催
 - 情報の交換の促進
 - 基準、協定、規定の作成
 - 研究活動の委託
 - 国際原子力情報システム(INIS)

保障措置と核物質の検認

- ・国際社会に原子力の平和利用に関する保証を提供
- ・各国と保障措置協定を締結(詳細は 3 章 保障措置を参照)、当該国が平和目的にのみ使用すべき核物質等を核兵器に転用していないことを監視、査察等を行い検認
- ・検認活動の一環として、毎年、協定を締結した国毎にその前年の保障措置活動の結果得られた評価に基づく保障措置の結論の導出、付随して保障措置協定、追加議定書(3 章 保障措置にて詳述)の円滑な実施を目的としたセミナーの開催、検認能力を高めるための保障措置の強化及び効率改善を実施
- ・原子力の平和利用に疑念のある国々に対し、国連、及び地域の当事国と協調して核不拡散の観点からの検認を実施
- ・当該国に未申告の核物質及び活動が存在しないとの結論を導出するためには、包括的保障措置に加えて追加議定書の締結が不可欠
- ・追加議定書はNPT締約国の義務ではないため締結状況はまだ十分とは言えず、NPT 未締約国に加え、追加議定書の未発効の国々に対する働きかけが重要

保障措置の具体的内容については第 3 章で詳述

原子力安全と核セキュリティ

- ・国際的な原子力技術の安全とセキュリティの確保のため、原子力施設に関する各種の国際的な安全基準・指針の作成及びその普及を支援する活動を実施
 - 安全規範と評価活動、放射線源の管理、放射性廃棄物と原子力施設の解体の管理、医療用放射線に対する患者の防護、事故及び緊急事態に対する準備と対応
- ・「放射線源の安全に関する行動規範」のセキュリティ関連部分を強化した「放射線源の安全とセキュリティに関する行動規範(2003.9)」、輸出入管理関連部分をより具体化した「放射線源の輸出入に関するガイダンス(2004.9)」を、理事会で承認
 - 従来からの取組みに加え、昨今のテロ行為など国境を超えた安全・セキュリティに対する脅威の高まりを受けたもの

- ・2011年3月の東京電力福島第一原子力発電所の事故(「1F事故」と略記)に鑑みて、原子力発電所の安全に関する脆弱性の評価、IAEA ピアレビューの強化、緊急時に対する備えと対応の強化等、今後とるべき措置をまとめた IAEA 原子力安全行動計画(2011年9月22日 IAEA 総会)を发出
- ・2013年7月、1回目の「核セキュリティに関する国際会議」(閣僚級)を主催^[22]。核セキュリティに関する政策と、専門的な科学技術、法規の課題を議論し、閣僚宣言を採択。以後、定期的に会合を開催し、核セキュリティ強化のモメンタム維持に貢献している^[23]。2020年は2月10日～14日に開催。

核セキュリティの具体的内容については第4章で詳述

原子力技術と応用

- ・途上国への科学技術支援、原子力エネルギー開発の促進等を行うもので、加盟国から拠出される技術協力基金により、以下のプログラムを実施
- ・ヒューマン・ヘルス、鉱工業、食品、農業、環境等の分野における放射線の応用・利用の促進、海洋環境調査等に関し加盟国からの協力を得て調整研究プログラム(Coordinated Research Programme)を推進、先進国と途上国間の研究者の相互交流の促進、人材育成、技術協力プログラムへの応用
- ・増加する途上国からの要請に応えるため、モデルプロジェクト(Model Project:プロジェクトの実施によりその国の社会的、経済的に影響を与えられ重点プロジェクト)を中心に、研修生の受け入れ、トレーニングコースの開催、専門家の派遣等の事業を年々拡大
- ・先進的な原子力技術の推進に向けて、原子力発電の技術的な観点からの情報交換、コスト及び環境への影響等に関する検討を通じ各国がエネルギー政策の企画、決定、評価を行うための支援

2005/12 ノーベル平和賞受賞

- ・IAEA の多年に渡る業績を評価
- ・受賞理由は「原子力が軍事目的に使用されることを防ぎ、可能な限り安全な方法による平和目的での使用を確立した」ことにあり、エルバラダイ氏個人と IAEA とが賞を等分に分ち合う^[24]
- ・オスロ(ノルウェー)の授賞式場において、当時、IAEA 理事会議長を務めていた天野之弥氏が IAEA を代表して受賞

平和利用イニシアティブ Peaceful Uses Initiative (PUI)^[25]

- ・2010年5月に開催された NPT 運用検討会議にて米国が提案した構想で、原子力の平和利用分野における IAEA の活動を促進させるため、各国からの特別拠出による追加的な財源として設立
- ・このイニシアティブの下で、2011年より原子力発電導入基盤整備等の原子力発電分野、非原子力発電分野及び原子力安全・核セキュリティに係る分野における途上国支援のための IAEA プロジェクトを開始
- ・本拠出金により、途上国を中心に、保健・医療、食糧・農業、水資源管理、工業

等の非発電分野及び原子力安全等の発電分野における技術協力を実施

- ・全ての IAEA 加盟国が、IAEA 技術協力活動のプロジェクトの恩恵を享受することとされているが、特に途上国からの PUI に対する評価は極めて高い^[26]

平和と開発のための原子力 Atoms for Peace and Development

- ・国連が掲げる「Sustainable Development Goals (SDGs) 持続可能な開発目標」に対して、IAEA が積極的な支援を進める意思として、2015 年に従来の「Atoms for Peace」に「Development」を加えたモットーが発表された。
- ・SDGs の 17 の目標のうち、IAEA が原子力平和利用の中で積極的に推進する分野として以下の 9 項目を挙げている^[27]。

Goal 2: 飢餓をゼロに Zero Hanger:

同位体技術を使った害虫からの植物保護、作物収量、耐病性、干ばつ耐性を有する作物品種の改善

Goal 3: すべての人に健康と福祉を Good Health and Well-Being

包括的ながん対策プログラム、放射線医学の確立、放射線腫瘍学及び放射線施設の拡充、専門の医療スタッフ養成のための教育・訓練

Goal 6: 安全な水とトイレを世界中に Clean Water and Sanitation:

同位体技術等を通じた効率的な水資源の確立、地下水資源の研究・管理政策の策定支援、水質汚染に係る工業廃水・汚染物質の削減と水質の改善

Goal 7: エネルギーをみんなに そしてクリーンに Affordable and Clean Energy:

効率的な原子力プログラムによる原子力安全。発電能力拡大への支援・指導を通じたエネルギー安全保障の改善と環境・健康への影響低減、気候変動の緩和

Goal 9: 産業と技術革新の基盤をつくろう Industry, Innovation and Infrastructure:

最先端の産業技術における安全性・品質維持のための非破壊検査や、製品の耐久性向上のための照射技術、大気汚染経路の特定

Goal 13: 気候変動に具体的な対策を Climate Action:

原子力発電の普及による温室効果ガスの排出、原子力技術による洪水制御、乾燥地域での灌漑技術の開発

Goal 14: 海の豊かさを守ろう Life below Water:

同位体技術等による海洋酸性化・有害藻類ブルーム等の海洋現象の理解・監視と情報提供。海洋汚染物質・汚染物質の分析・監視のリソース提供

Goal 15: 陸の豊かさを守ろう Life on Land:

放射性降下物等を利用した土壌侵食の評価、侵食のホットスポット特定・追跡による砂漠化・土地劣化・土壌侵食の防止、資源・生態系の保護・改善

Goal 17: パートナリシップで目標を達成しよう Partnership for the Goals:

IAEA 技術協力活動の中心であるパートナーシップ (COE グローバルネットワー

ク・IAEA 協働センター等の活用を含む) を通じ IAEA 支援の最大化を図る

2.6.2 文書

IAEA から発行される公開文書には以下の種類がある。

一覧は IAEA のホームページ^[28]で参照できる。

Official documents

- Reports

- IAEA Annual Report

- 過去 1 年間の IAEA の主要な業務の進展をまとめた報告書

- Topical Reviews

- 以下の各分野における業務の進展をまとめた報告書

- Nuclear Safety Review (毎年発行)

- Safeguards Implementation Summary (毎年発行)

- Nuclear Security Report (毎年発行)

- Nuclear Technology Review (隔年発行で、毎年更新)

- Technical Cooperation Report (毎年発行)

- Information Circulars (INFCIRC)

- IAEA において作成された基準、協定、規定等で、公式文書として文書番号を付けて発出し(例えば、INFCIRC/153)、加盟国への周知を図るもの

Scientific & Technical Publications

原子力分野(原子力発電、放射線医療、原子力安全、核セキュリティ、原子力法等)に関する国際安全基準、技術指針、会議議事録、及び科学的報告

- Full catalogue

- Safety Standards

- Nuclear Security Series

- Nuclear Energy Series

- Human Health Series

- Conference Proceedings

- TECDOCs (IAEA Technical Documents: IAEA-TECDOC)

- IAEA の様々な領域の活動に関する報告をまとめたシリーズ文書

- Newsletters

- Nuclear Fusion Journal

General interest material

原子力安全と核セキュリティ、保障措置と検認、科学・技術の分野における IAEA の活動に関するビデオ、ファクトシート、小冊子、レポート

- IAEA Bulletin

- Videos

- Podcasts

- Photos (Flickr)

- Photo essays
- Booklets
- Briefs and factsheets

Legal

IAEA の業務に関連する原子力安全、核セキュリティ、保障措置、核不拡散、原子力事故の損害責任、等に関する IAEA 後援下の条約、IAEA が締約国である協定、及び IAEA 関連の条約

- Treaties

NUCLEUS information resources

主に政府、産業界、科学界の IAEA のカウンターパートを対象としたデータベース、アプリケーション、出版物、トレーニング資料など、科学、技術、規制のリソース

- International Nuclear Information System (INIS)
- Power Reactor Information System (PRIS)
- Advanced Reactors Information System (ARIS)
- Integrated Nuclear Fuel Cycle Information System (iNFCIS)
- Spent Fuel and Radioactive Waste Information System (SRIS)
- Nuclear Data Services (NDS)
- Research Reactor Database (RRDB)

Other resources

- Library – Nuclear Information Services
- Archives
- Software

2.6.3 開発途上国等への技術支援・協力プロジェクト【29, 30】

- 希望する国や地域の計画に基づき教育訓練、専門家派遣、技術提携、研究所訪問、装置の提供等により、それぞれに適する技術基盤の確立を促すもの。地域協定/協力協定を締結して実施。原子力の平和利用に関する以下の各分野に大別
 - 原子力発電（各国のエネルギー政策の企画、決定、評価に資するための技術情報の交流）
 - 非原子力発電（放射線の健康影響、食品、農業、環境、鉱工業等の分野における放射線利用の促進）
 - 原子力利用の安全（原子炉施設及び利用に関する各種の国際的な安全基準・指針の作成及び普及）
 - 核セキュリティ（保障措置、保安）
 - 技術支援・協力（重点プロジェクトを中心に研修生の受入、トレーニングコース、専門家の派遣等）
- 技術協力は、アフリカ地域、アジア・太平洋地域、ヨーロッパ地域、ラテンアメリカ地域毎に分担
- 技術協力の形式には、メンバー国と IAEA が協力協定を結ぶ国別協力、地域と IAEA が協力協定を結ぶ地域協力、地域にまたがった国々と IAEA の協力である地域間協力、の3つの方式
- 地域協力は、参加諸国の固有の必要性に特化したプログラムを通じて協力強化を図るも

ので、次の 4 つがある^{〔31〕}

- AFRA (African Regional Cooperative Agreement for Research, Development and Training Related to Nuclear Science and Technology) : アフリカ地域の協力協定のもとでプロジェクトを実施 (1990 年に発足)
- ARCAL (Regional Cooperative Agreement for the Advancement of Nuclear Science and Technology in Latin America and the Caribbean) : ラテンアメリカ地域の協定のもとでプロジェクトを実施 (1984 年に発足、協定の正式発効は 1998 年)
- RCA (Regional Co-operative Agreement for Research, Development and Training Related to Nuclear Science and Technology for Asia and the Pacific) : アジア・太平洋地域の協力協定のもとでプロジェクトを実施 (1972 年に発効)
- ARASIA (Cooperative Agreement for Arab States in Asia for Research, Development and Training related to Nuclear Science and Technology) : アラブ地域の協定のもとでプロジェクトを実施 (2002 年に発効)

中期戦略^{〔32〕}

- ・技術協力の持続性を担保しつつ一層の推進を図るために、総会、理事会等における議論を通じて 5 年毎に中期戦略を策定している。
- ・現在進行中の「中期戦略 2018-2023」は、技術動向、新たなニーズ、世界的な脅威、政治的、経済的、社会的背景を考慮して策定され、特に国連の SDGs (前述) への対応を念頭に入れたものとなっている。大別して以下の 6 項目の戦略目的が掲げられている。
 - 原子力発電及びその他の原子力技術へのアクセスの促進
 - 原子力科学・技術、及びその応用の促進と発展の強化
 - 原子力安全と核セキュリティの向上
 - 効果的な技術協力の提供
 - 効果的かつ効率的な IAEA 保障措置の提供
 - 効果的、効率的、革新的な管理、健全なプログラム及び予算計画の提供