

3.8 地域保障措置

3.8.1 欧州原子力委員会(EURATOM:European Atomic Energy Communities)

- ・「原子力産業の迅速な確立及び成長に必要な条件を創出し、加盟国における生活水準の向上及び他の国との関係の発展に貢献すること」を任務として、EURATOM 設立条約により 1958 年に設立
- ・欧州共同体(1958 年に設立された欧州経済共同体が 1965 年に改称)から発展した欧州連合(EU)の一機関として、原子力産業の育成と原子力利用技術の共同開発を推進
- ・本部はルクセンブルク

[1] 設立の経緯

- 1952/7 欧州石炭・鉄鋼共同体(ECSC)の創設(フランス・西ドイツ・イタリア・ベルギー・オランダ・ルクセンブルクの加盟 6 ヶ国は、限られた分野ではあるが、自国の統治権の一部を委員会に委譲。超国家的欧州の最初の偉大な達成といわれている)
- 1956 初頭 欧州共同市場の創設に関する報告書の準備委員会を設置
- 1956/4 委員会は国が選ぶ 2 つの選択肢に対応する 2 組のプロジェクト(一般化された共同市場の創設、及び原子力共同体の創設)を提案
- 1957/3 「ローマ条約(欧州連合設立条約)」をローマで署名
第 1 の条約(EEC 条約)は欧州経済共同体(EEC)設立、第 2 の条約(EURATOM 条約)が EURATOM 設立に関わる条約
図 3-1 EURATOM 加盟国
- 1958/1 EEC 条約、EURATOM 条約が発効
- 1959 保障措置規則を制定
- 1960 定常査察開始
- 1965 ブリュッセル条約に署名(1967 発効)
ECSC、EEC と共に一つの共同体(EC)として組織体制を統合
- 1973 IAEA との保障措置協定に署名(1977 発効、非核兵器国を対象)
- 1993 EC が欧州連合(EU)に発展
- 1998 追加議定書に署名(2004 発効)
- 2004, 2007 EU の拡大(27 ヶ国体制へ)
- 2013 クロアチア加盟
- 2020 英国、EU/EURATOM 離脱

[2] 事務局組織

- ・現在、EURATOM の運営は欧州委員会部局（省庁に相当）が分担
 - 共同研究センター(Joint Research Centre): 研究開発等
 - 運輸・エネルギー総局(Transport and Energy Directorate-General): 研究開発を除くエネルギー・輸送に係る政策/実施等(保障措置を含む)
 - 研究総局 (Research Directorate-General) : 研究開発政策等
- ・欧州委員会部局は、委員（閣僚に相当）を補佐する部局（委員官房及び総局。中央省庁に相当）であり、4 つの部門の下に総局 (Directorate-General)、以下、局 (Directorate)、課（又は部）(Unit) が置かれている

[3] EURATOM 条約の内容【18】

(1) 目的

- ・全ての加盟国が原子力の発展から利益を得ることができるよう、欧州の原子力産業の形成と発展に寄与し、及び供給のセキュリティを確保する
- ・一般大衆のために高い安全基準を保証し、かつ原則的に民生利用を意図した核物質を、軍事利用に転用されることから防止することを謳う。このため、EURATOM の権能は原子力の平和的民生利用に限定

(2) 適用範囲

- ・加盟国の原子力産業に共同出資する観点から、条約が対象とする領域（即ち、特殊核分裂性物質、原料物質、及び原料物質を抽出する鉱石）で活動の一部又は全部を行う一定の団体（加盟国、個人、及び公的もしくは私的な企業又は公共団体）に限定

(3) 構造

- ・前文と 6 編（225 条）からなる条文、及び 5 つの付属書、2 つの議定書で構成

第 1 編：条約が委員会へ委任する業務（後述(4)参照）を規定（第 1 条-第 3 条）

第 2 編：原子力分野（研究の推進、保健と安全、共同事業、供給、保障措置、原子力共同市場、等）における進展を奨励する規定（第 4 条-第 106 条）

第 3 編：委員会の諸機関（第 107 条-第 170 条）

第 4 編：財政規定（第 171 条-第 183 条）

第 5 編：一般規定（第 184 条-第 208 条）

第 6 編：発足当初に関係する規定（第 209 条-第 225 条）

(4) 業務

- ・研究の推進、技術情報の普及の確保
- ・作業員及び一般大衆の健康を防護するための一様な安全基準の確立、当該基準の適用の確保
- ・EU における原子力開発のために必要な投資を容易にし、かつ基本的施設の設立を確保
- ・EU の全ての利用者が鉱石及び核燃料の規則的で公平な供給を受けることを確保
- ・民生用核物質が他の（特に軍事）目的に転用されていないことを確認すること（そのための査察員の確保と権限行使、EURATOM 保障措置を、加盟国、委員会及び IAEA の間で締結された3者間協定に基づき、IAEA の保障措置と協力して適用）

民生用の核物質が加盟国の申告した民生利用から転用されていないことを確保するため、極めて包括的で厳格な保障措置システムを導入。EU は、この分野で排他的権限を有し、EURATOM 保障措置を EU 全域で強制的に執行

- ・特殊核分裂性物質に関し委員会に与えられた所有の権利を行使すること
- ・他の国及び国際機関と協同して、原子力の平和利用の進展を促進すること
- ・共同企業体を設立すること

[4] 保障措置

(i) EURATOM の保障措置

保障措置局が委員会内の全ての原子力施設における物理的チェック及び計量上のチェックを実施。以下のような特徴がある。

- 条約の対象が核物質及びそれを取り扱う施設に限定
- 申告された核物質の使用目的遵守の保証が目的で、未申告核物質、及び未申告原子力活動の有無の検認は対象外。これは、別途、欧州委員会が決定
- 罰則を明記。核物質の所有権は EURATOM にあり（欧州委員会の供給機関が管轄）、施設は使用权を有するのみ、「核物質の引上げ」という罰則が存在

(ii) EURATOM・IAEA 保障措置協定 (INFCIRC/193) (1973 署名、1977 発効)

- ・協定の本文は基本的に日・IAEA 保障措置協定と同じ、議定書に若干の違い（査察に関する取り決めについて日・IAEA 保障措置協定よりも詳しく規定）
- ・追加議定書についても日・IAEA 保障措置協定に対する追加議定書と基本的に同じ、EURATOM の保障措置が核物質とそれを扱う施設に限定され、どの機関が追加議定書の第 2 条 a 及び b のそれぞれの情報提供に責任を持つのか規定

(iii) ニュー・パートナーシップ・アプローチ(1992 署名)

EURATOM 域内における査察の効率化のため、IAEA との間でニュー・パートナーシップ・アプローチ(NPA)を締結。この要素は次のとおり

- 保障措置アプローチ、査察の計画と手続、査察活動、査察の機器、方法及び技術について必要な実施取り決めに最適化し、一般的な合意に基づいて使用
- 査察活動は、'One job one person'の原則に基づき、補完手段として品質管理手段を用いて実施
- 採取・輸送・分析のサンプル数を減らすため、分析能力を共用。両機関が費やす資源の削減。研究開発及び査察員の訓練における協力により、一般的に合意した製品及び手続を取得
- 可能な限り、査察員の滞在を適当な機器で置換するための技術の共用化

(iv) 二国間原子力協力協定

米国、オーストラリア、カナダ、日本等と二国間協力協定を締結し、保障措置の適用を規定。米国及びオーストラリアとの協定の内、保障措置に関係する部分の概要は次のとおり

a) 米国との協定

- ・協定対象核物質: 協定に従い移転された核物質、及び協定に従い移転された非核物質、核物質若しくは設備の中で使用され、又はその使用を通じて生産された特殊核分裂性物質
- ・IAEA 保障措置協定のいずれかが適用されないこととなった場合の措置: IAEA と協定を締結、又は EURATOM 保障措置の適用を保証

b) オーストラリアとの協定

- ・軍事目的への使用を禁止
- ・IAEA が保障措置の適用を止めた場合、IAEA と保障措置協定を締結するとともに、オーストラリア及び委員会は保障措置協定を締結

3.8.2 ブラジル・アルゼンチン核物質計量管理機関(ABACC)

- ・核開発が取りざたされていたブラジル、アルゼンチン両国が、12 年間にわたる相互の信頼醸成プロセスの最後のプロセスとして署名・発効した両国の原子力平和利用協定に基づき設立された機関
- ・欧州原子力委員会(EURATOM)とともに、現存する地域保障措置システム(RSAC)の実施機関であり、かつて、核開発が取りざたされていたブラジル、アルゼンチン両国が、12 年間にわたる相互の信頼醸成過程の最後の段階として署名・発効した両国の原子力平和利用協定に基づいて設立
- ・本部はリオデジャネイロ(ブラジル)で、ブエノスアイレス(アルゼンチン)に事務所

[1] 設立の経緯

- 1980/4 原子力エネルギーの平和利用の開発と適用のためのアルゼンチン・ブラジル協定に署名
- 1985 Foz do Iguaz 宣言：両国間の原子力分野における関係促進を図るための共同作業グループ設置
- 1986 Brasilia 宣言：保障措置技術の開発と実施に向けた協力
- 1987 Viedma 宣言
- 1988 Ipero 宣言：共同作業グループを常設委員会に格上げ
Ezeiza 宣言：共同プロジェクト、情報・経験・技術等の交換を促進
- 1990 Buenos Aires 宣言：両国間の協力と補完関係の分野を拡大する措置の強化を指示
Foz do Iguaz 宣言：共通計量管理性との承認、相互査察の実施
- 1991 原子力平和利用のためのアルゼンチン及びブラジルの協定（二国間協定）
ABACC 設立
アルゼンチン、ブラジル、ABACC、IAEA 協定（四者間協定）
- 1992/7 ABACC 事務局が業務を開始
- 1992/9 各当事国の全ての原子力活動にある核物質の在庫に関する冒頭報告を受理
両国が、IAEA 保障措置(INFCIRC/66 型協定)下にある核物質を有していたことを考慮し、共通核物質計量管理制度(SCCC)のみに提出された核物質に当初の業務を集中
- 1994/4 INFCIRC/153 型協定への移行が完了

[2] 法的枠組み

ABACC の活動は、二国間協定、及び、アルゼンチン、ブラジル、ABACC、IAEA 協定（四者間協定）に規定

(1) 二国間協定での規定

- ・目的：核物質及び原子力施設の平和利用を基本的約束とし、核物質の不転用の検認を目的とした SCCC を設立し、SCCC を実施する機関として ABACC を設立

- ・権能：一般的手続き及び実施マニュアルの合意取得、査察及び SCCC の実施、査察官の指名、査察の評価、役務への従事、両当事国を代表、法的措置を執る
- ・機関：委員会及び事務局
- ・委員会の構成：両当事国から 2 人ずつの 4 人のメンバーで構成
- ・委員会の機能：SCCC の監視、一般的手続き及び実施マニュアルの承認、資源の調達、事務局の監督、専門職員の任命、補助職員任命の承認、査察官の選任、異常の通知、特定諮問グループの設立要請、SCCC 実施の報告、非遵守の通報、規則の制定
- ・事務局の構成：専門職員及び補助職員で構成、ABACC の事務局長は年毎に両国間で交代、査察官は事務局に対してのみ責任を負う
- ・事務局の機能：委員会の命令及び指示の実施、SCCC に係わる活動、ABACC を代表、査察官の指名（自らの国籍と異なる国を査察）と業務の指示、査察報告書の受理、査察の評価、不一致の通報、予算の準備（承認は委員会）、活動報告
- ・財政的及び技術的支援：両当事国が必要資金を折半し負担、両当事国の技術能力を ABACC の利用に供する
- ・解釈及び適用：紛争は外交チャンネルを通じて解決
- ・協定の違反：一方の当事国の協定違反は他の当事国に協定の終結又は一時中止の権利を与える
- ・改正：両当事国の相互の同意により改正
- ・有効期間：無期限に有効、一方の当事国の通告により終結、通告の 6 ヶ月後に終結が有効になる

(2) 四者間協定での規定

- ・IAEA 保障措置の適用を規定、基本的に INFCIRC/153 (Corrected)と同じ
- ・二国間協定で規定されていた「平和」の文言を削除し、INFCIRC/153 (Corrected)の「禁止されない軍事利用」との矛盾を解消
- ・ABACC が保障措置を適用することを明記
- ・「非平和活動」、「軍事活動」という表現を削除、核推進力の利用を明記し特別手続き（保障措置の適用除外）下に置く

[3] ミッション・特徴

- ・国際機関の性格が与えられており、職員は国際機関職員の待遇を有する。職員の特権及び免除は、当該協定の追加議定書、ブラジル政府との協定及びアルゼンチン政府との協定で確立

(1) 組織：ABACC は委員会と事務局で構成

[委員会]

- ・ABACC の最高意思決定機関
- ・両当事国が指名する 4 人のメンバーからなり、各々の政府が 2 人ずつ指名

[事務局]

- ・ABACC の執行機関
- ・委員会が任命する技術専門官、事務職員及び査察官によって構成
- ・技術部門は、それぞれ両国専門官に割り当てられる。技術部門には、計画・評価担当、実施担当、技術支援担当、計量担当がある。
- ・査察官は、両政府が査察官の一覧表を準備し、事務局がどの査察官が個々の査察を実施するかを選択

(2) 機能

[委員会]

- ・SCCC の機能遂行の監視
- ・事務局の機能遂行の監督、各事案において適当な場合、指示及び命令を準備
- ・事務局の専門職員の任命、補助職員の任命を承認
- ・事務局によって託された査察業務を行う査察官であり、両当事国が提案する者の中からしかるべく資格のある査察官を選びその一覧表を準備
- ・SCCC の実施で起こる異常を関係する当事国に通知。その場合、当該当事国は、状況を矯正するため必要な手段を執る義務を負う
- ・二国間協定に基づいてなされた約束の、一方の当事国による非遵守について、両当事国に通知
- ・委員会の決定は、そのメンバーの全員一致の投票によってのみ行う

[事務局]

- ・委員会が発出する命令及び指示の実施
- ・SCCC の実施及び管理のために必要な活動
- ・委員会の委任に基づき、両当事国及び第三者との関係において、ABACC の代表として振舞う
- ・一方の当事国の国民である査察官が他の当事国の施設の査察を実施すべきことを考慮して、SCCC の実施に必要な査察業務を実施する査察官を指名するとともに、彼らに指示
- ・査察報告書の受理、評価
- ・いずれかの当事国の記録にある不一致であって、査察結果の評価から現れるものはどんなものも直ちに委員会に通知

[4] 保障措置の実施状況

(1) 対象施設(2022 現在)^[19]

転換施設、濃縮施設、燃料加工施設、発電炉、研究炉、R&D 施設、臨界/未臨界ユニット、貯蔵施設、燃料研究・再処理研究・分析所等の LOF
(アルゼンチン側 51 ヶ所、ブラジル側 25 ヶ所の合計 76 ヶ所を対象)

(2) 手続き及び基本的原則

- ・SCCC で設定された基準及び手続き、並びに追加の基準及び手続きであって、所定の施設における所定の核物質の管理のために適用する特定の技術的基準、及び保障措置手段の定義に必要とされるもの、を適用

- ・参照として IAEA 及び EURATOM の基準又は指針も使用

(3) 査察

IAEA 及び両国の当局と調整し、各々の原子力施設において通常査察及び特定査察を実施。査察で収集した計量データは計量記録のデータベース更新に使用