



## 「ブレグジットの原子力発電への影響」

欧州原子力産業会議（FORATOM）のポジション・ペーパー（2017年10月12日）

核燃料サイクル全体にわたる混乱を避けるために、  
EU は英国政府と以下について緊密に協力すべきである



## はじめに

英国政府は、ブレグジットのプロセスの一環として、欧州連合（EU）と欧州原子力共同体（Euratom）から離脱することを決定した。本ペーパーは、この決定がEU加盟国の原子力産業への潜在的な影響を概説するものである。

**このペーパーは、核燃料サイクル全体にわたる混乱を避けるため、適切な取り決めが確実になされるよう、EUが英国政府と緊密に協力すべきであると結論付けている。FORATOMは、Euratomをめぐる諸問題が、協議の最初の段階でよく認識されていることを歓迎する。英国がEUとEuratomを正式に離脱するまで比較的短期間であることを鑑み、FORATOMは、次の取り決めや、必要に応じて、産業界に法的確実性を提供するために早期に決定されるべき必要な移行取り決めについて、早急な協議の開始を求める。**

欧州の原子力産業は約80万の雇用を支え、年間売上700億ユーロを生み出す、欧州経済にとって戦略的部門である。原子力発電は、EUの電力の27.5%を供給し、低炭素電力のほぼ半分を占めているほか、エネルギーと気候目標に欠かせない貢献をしている。大規模かつ信頼性の高い低炭素なベースロード電力を供給し、EUの供給安定性や2015年にパリで開催したCOP21で定められた目標達成に向けて、主要な貢献を果たしている。

## 背景

Euratomは、1957年にベルギー、フランス、ドイツ、イタリア、ルクセンブルク、オランダによって設立されて以来、全てのEU加盟国にとって互恵的な取り決めとなっている。

Euratomは創設以来、EU域内で原子力製品やサービス、労働者のための共通のマーケットを設立し、研究開発を促進し、原子力協力協定を通じてEU域外の主要な原子力市場との貿易取引を推進し、さらに欧州全体の保障措置体制を構築した。EUの原子力産業は、これら取り決めにより恩恵を受けてきた。

原子力産業が有する国際性を鑑み、欧州の原子力市場は、英国の離脱後、Euratomの取り決めに対して、あらゆるクリフエッジによる影響を大きく受けるであろう。このクリフエッジを避けることを確実にするために、取るべきいくつかのステップを以下に述べる。

## 保障措置

保障措置は、第一義的に英国政府の問題である。英国のEuratom加盟が消滅する前に、英国はIAEAとの合意が必要な新たな保障措置協定（ボランタリーオファー協定）を求めることになる。

しかし、適切な保障措置体制が英国で引き続き運用されることは、すべての締約国にとって、より広い戦略的利益にかなうものである。**これを前に進めるために、新たな英国の保障措置協定への円滑な移行を確実にする目的で、EU、英国、IAEAの間である程度の議論や協力が必要であろう。EUは、この作業がタイムリーに行われるようにすべきである。**

新たな保障措置協定がなければ、EUと英国間の原子力協力協定、あるいはその他同様の協定締結は不可能となり、通常の原子力ビジネスやサプライチェーンは必然的に阻害されるであろう。

## 英国との原子力協定

英国は、欧州の原子力産業にとって極めて重要な原子力市場であり、英国が第三国となる前にEuratomが英国との原子力協力協定、あるいはその他同様の原子力協定を締結することが、ビジネス上の利益を守るためにも重要である。さらに、欧州の原子力産業の利益が、英国とEUとの全般的な貿易や投資協定においても十分に保持されることが重要であろう。欧州の原子力産業が、英国市場への特権的な市場アクセスを維持することは、EUの原子力部門に競争力を与えるために必要である。

バリューチェーンにわたり欧州企業にとって、重要なサプライチェーンの機会がある：

- ・英国は、680億ユーロ以上相当の新規建設計画を進行中である。その最初の原子力プロジェクトであるヒンクリーポイントC原子力発電所は、建設価値の3分の1がEU27か国から見込まれており、50億ユーロ以上相当の契約が既にEU27か国を拠点とする企業と締結され、その価値は必然的に今後もさらに上昇するであろう。大規模産業プロジェクトはまた、欧州企業にとって世界的な原子力企業と戦略的パートナーシップを築くためのプラットフォームであり、他の世界市場への進出につながる。
- ・英国は十分なフロントエンドの燃料サイクルの能力を有しており、その他の欧州企業は、英国のヒンクリーポイントCを含む原子力発電所にフロントエンドの燃料サイクルサービス（ウラン、濃縮、燃料製造）の安定供給を支えるのに貢献するだろう。

- ・英国は既に、年間34億ユーロ以上の廃止措置予算を持ち、既存原子力発電所群の閉鎖が始まる2020年代中頃から、廃止措置計画や支出が大幅に拡大するであろう。
- ・英国の既存原子力発電所群の運転・維持において、EDFエナジー社は、EU27か国と取引があり、4,300万ユーロ以上を支出している。この数字は燃料や関連コンポーネントに関する莫大な支出を除外しており、これらは現在、EU27か国を含む世界のサプライチェーンから供給されている。

加えて、英国の新規建設計画、特に初のプロジェクトであるヒンクリーポイントCの成功は、フランスのフラマンビル、フィンランドのオルキルオトでの遅延問題を受けて、EUの原子力部門にとってより広い戦略的重要性がある。英国の新設計画は、低炭素発電ミックス、脱炭素化、供給安定性の目標を実現するために必要とされるエネルギー移行の一環として、EU全体で達成すべきさらなる新規建設のための強靱なプラットフォーム（例：スキル、専門性、経験、プログラム管理）を提供する欧州のプロジェクトである。

欧州にとって、密接な協力の継続、知識、経験、専門性、研究開発（後述）の共有もまた、特にその他の国々からの競争圧力が増すなかで、欧州の原子力産業が世界のリーダーとしての地位を維持するために、重要であろう。

**欧州の原子力産業や関連するEU27か国の産業にとっての英国市場の重要性を鑑み、そしてサプライチェーンの機会への継続的なアクセスを確保するためにも、EUは、英国が正式にEuratomを離脱する前に、原子力協力協定を締結すべきである。**

## 輸出管理

EU域内での二重用途（デュアルユース）物品（民生と軍事両方の用途に利用可能な物品）に関する規制の主要な法的根拠は、EUの二重用途物品に関する規制であり、加盟国間の核燃料やコンポーネント/システム/技術/情報（カテゴリー0アイテム）の移動の許可を取得するプロセスは、比較的簡単なプロセスである（すなわち、政府間保証は、政府がカウンターパーティーに代わって、許可に署名することを認めている）。

**原子力産業が有する国際性を鑑み、既存の取り決めが保持され、ポストブレグジットで貿易が阻害されないことは、EUと英国双方にとって重要である。したがって、EUと英国は現在、英国とEU加盟国との間の効率的で継続的な貿易や協力を促進するために、現在と同様の取り決めを協議すべきである。**

## スキルへのアクセス

現在のEuratomの取り決めの主な利点は、原子力産業の労働者の自由な移動のための規定があることである。これにより、EUの原子力労働者は英国で、英国の原子力労働者はEUで働くことができる。原子力産業が有する国際性と専門家のスキルの不足は、英国とEUにとって相互の利益であることを意味する。

英国政府の広範なブレグジットの立ち位置は、自由な移動の終焉と英国の単一市場からの離脱を想定する一方、欧州の原子力産業における現在の緊密な協力や知識の共有の継続は、英国とEU双方の長期的な成功にとって不可欠である。英国の包括的な新規建設や廃止措置計画を考慮すると、EU27か国を拠点とする企業がそれぞれの競争上の優位性を維持するためには、欧州の原子力スキルが容易に移動できることが重要である。

**このような背景のもと、EUは原子力労働者の自由な移動が継続して確保されるよう、英国と緊密に協力することが重要である。**

## 研究開発（R&D）

英国がEuratomを離脱すると、EUの研究開発支援枠組であるホライズン2020を補強するEuratomの研究訓練プログラムに英国が参加する権利がなくなるが、その貢献の重要性から、関係が維持されることが重要である。英国は、このEuratomプログラムの重要なメンバーであり、JETやITER、より広いプロジェクトにおいてその価値ある協力は、これらプロジェクトの将来の成功に貢献し得るものである。例えば、EUの核融合試験炉「欧州トーラス共同研究施設(JET)」は、英国のオックスフォードシャー州にあるカラム核融合エネルギーセンターを拠点としている。

最先端技術やイノベーションの発展のために不可欠な設備や材料、人材、データへの共有アクセスから、英国とEUは等しく利益を得ている。英国は優れた科学的基礎を有し、評価の高いEU協力や国際協力、貢献の実績がある。そして英国とEU間の世界クラスの専門性や協力が損なわれず、数十年に及ぶ進展が危機にさらされることがないように確実にすることが重要である。

**EUは、研究開発におけるEU協力や国際協力の継続を確実にするため、協定を締結するよう、英国政府と緊密に協力すべきである。これは、必要な移行の取り決めを含むべきである。この継続的関与のための英国のコストは、英国の現在の予算拠出を基に試算することができる。**

## EUの原子力政策&規制の開発における英国の関与の維持

英国は、独立した原子力規制庁によって実施されているロバストな安全体制を有しており、Euratom離脱の決定は、原子力産業の安全性を弱めることにはつながらないであろう。同様に、Euratomにおける安全基準が、英国の離脱によって影響を受けることはないであろう。Euratom条約下で求められている基本的な安全基準は、究極的には、英国のEuratom離脱後も英国やEU27か国に適用継続されるIAEAの国際基準に基づくものである。

しかし、原子力部門の国際性は、安全性やその他規制事項に関する緊密な協力や連携が重要であることを意味する。原子力産業は今後、大きな課題と機会に直面する。

**EUと英国は、原子力政策や規制問題について、ともに緊密に協力し続けるよう努めるべきである。とりわけ、（もし可能であれば）WENRA（西欧原子力規制者会議）やENSREG（欧州原子力安全規制者グループ）を通じて安全性や規制問題、そして新たな英国—Euratomの協議体を通じてより広い政策的課題について、英国の継続的な関与が必要である。**

### 物質・供給契約の所有権

Euratom条約には、全てのEU加盟国がアクセス可能とする目的で、EU域内のすべての特殊核分裂性物質の所有権をEuratomに認める特別な条項が含まれている。

Euratom供給局は、加盟国で生産されたそのような物質に関する法的なオプションを持ち、EUの内外を問わず、そのような物質の供給に関する契約を締結する独占的権利を有する。条約はまた、EU域外への特殊核分裂性物質の輸出には、欧州委員会の決定が必要であると規定している。

**欧州の原子力産業への混乱を避けるため、英国内の特殊核分裂性物質の所有権を明確にする必要がある。**EUのポジションペーパーは、Euratomのメンバーでない場合、物質を使用する権利を有する者に所有権が渡ることを示している（Euratomのメンバーの場合、所有権はEuratom供給局にとどまる）。

**交渉によって、現在のEU27か国と英国企業間の既存の燃料供給契約に適用可能なルールを速やかに明確にしなければならない。**英国のEuratom離脱後に締結される新たな契約は、欧州委員会の決定を要することは明らかだが、サプライチェーンのコミュニティ（EU27か国/英国の顧客やサプライヤー）には、既に承認/同意された全ての既存の契約については、Euratom供給局/欧州委員会のさらなる承認を必要としないことが期待されている（英国のEuratom離脱後に履行される既承認の契約も含

む)。

原子力サプライチェーンにわたる重要な法的・商業上の不確実性を避けるという観点から、英国の事業者とEuratom間の核物質供給の既存の契約が有効なままであり、今後さらなる承認が必要でないことが明確にされるべきである。

## 提言

欧州の原子力産業への混乱を避けるために、以下のことが重要である。

1. 現在のEuratomの保障措置協定から新たな英国の体制への円滑な移行を確実にすること
2. できる限り速やかに英国との新たな原子力協力協定と原子力部門の自由貿易協定を締結すること
3. 英国との原子力スキルの自由な移動を可能にすること
4. 英国がEuratomの研究開発プログラムに参加継続できるよう、新たな協定について協議すること
5. 原子力政策や規制（安全性含む）に関する協力・連携を継続すること
6. EU供給者と英国間の核物質の供給について、ECとEuratom供給局が既に承認済みの契約の有効性を確認すること
7. EU全体の民生用原子力部門の活動への混乱を最小限に抑えるための移行期間を実施すること

以上