



第118回

英国の核燃料サイクル断念

※2025年5月の毎日新聞記事を元にした文章です。

校閲し、直すべきところを指摘してください。

1 / 3

原発の稼働によって生じる核物質・プルトニウムについて、英国は地中に処分する方針を打ち出した。英国でプルトニウムを保管しているイタリアがさっそく、一緒に処分してもらう動きを見せている。一方、同様に21・7tを保管している日本の今後の政策に影響はあるのだろうか。

英国は、イングランド北西海岸のセラフィールドに自国分と外国分の分離プルトニウム合計約141tを補完している。うち、21・7tが日本の所有分だ。国際原子力機関（IAEA）の基準ではプルトニウム8tが核兵器1発分とみなされており、核兵器約2700発分に相当する。

だが、日本保有分は今回の地中

処分対象には含まれていない。原発の使用済み核燃料は必ず再処理しプルトニウムを分離して再び原発で利用するという「核燃料サイクル」政策を維持しているためだ。

他方、日本には当初、小規模な東海再処理工場（茨城県）しかなく、大量の使用済み核燃料を処理しきれなかった。このため、船で主に英国とフランスに運んで、両国の再処理工場でプルトニウムを分離してもらってきた。

これを原発で再利用するには、ウランと混ぜて「MOX燃料」を作る必要がある。1999年、英国内の加工工場で作られたMOX燃料が関西電力高浜原発に到着。いわゆる「プルサーマル発電」が実施される予定だった。

ところが、どんでん返しが起こった。燃料を安全に燃やせるか調べた検査データが英国で捏造ねつぞうされていたことが発覚。MOX燃料は英国に送り帰された。捏造の背景には、寸法を守るなどの品質管理の厳密さをクリアすることが難しいという問題があった。結局、この工場は閉鎖に追い込まれ、その後の製造計画も頓挫してしまった。

MOX燃料製造をフランスに委託することについても、核物質の輸送が難しいうえ、フランスのMOX燃料加工工場でも不良品が多発しており、解決策にはならなかった。そのため、英国にある日本のプルトニウムは、今も宙に浮いたままだ。

国内でプルサーマル発電が可能な原発は、関電高浜原発3、4号機▽四国電力伊方原発2号機▽九州電力玄海原発3号機——の3原発4基。しかし、電気事業連合会が2025年2月に示した計画では、25年度は新たなMOX燃料を

装着する予定がない。26年度から関電が0・7トンのプルトニウムの利用を計画しているのみだ。

一方、英国にプルトニウム1・58トンを保有するイタリアは、一定の費用を支払って処分してもらう方針であることが、英国国会議事録で判明した。イタリアは90年まで原発を全廃している。

在日英国大使館の過去の資料では、日本に対しても、「お金を払ってもらえば、日本のプルトニウムを引き取って、自国分のプルトニウムと一緒に処分してもいい」という姿勢を示している。

英国内で最多の10・5トンを所有する東京電力ホールディングスと1・7トンを持つ関電は取材に、英国原子力廃止措置機関（NDA）と協議していることを認めただけで「具体的な内容は相手があるため回答は差し控える」とコメントした。経済産業省も「英国と事業者間、政府間で協議中」とし、英国の処分方法に委ねる可能性などについて「予断をもった答えは

控える」としている。

プルトニウムの「価値」について元原子力委員会委員長代理で長崎大の鈴木達治郎・客員教授は「MOX燃料の加工費などの高さから、マイナスだ」と指摘。イタリアの選択については「安全性、経済性、核セキュリティ（防護）の面で良い案と判断したのだから」とみる。

では、日本はどう動くのか。鈴木氏は「国策に固執してプルトニウムの直接処分を受け入れないかもしれない。しかし、英国に処分を委託するのが合理的だ」と語った。