



## 「保障措置環境分析」について

原子力規制委員会原子力規制庁

平成26年3月24日

## 保障措置環境分析調査

### **本調査の業務概要**

国際原子力機関(IAEA)は、核不拡散条約に基づく不拡散体制維持のため各国が保有する核物質が平和的利用から核兵器製造などの軍事的目的に転用されていないことを確認するための措置、いわゆる保障措置を適用し、核物質の量等に関する情報を申告させるとともに、原子力施設等において核物質が核兵器等に転用されていないことの検認を行っております。

これに加え、イラク・北朝鮮における核開発計画の発覚等により、IAEAは1999年に保障措置の強化を目的とした追加議定書を発効し、未申告の核物質及び原子力活動がないことの確認等を目的とした原子力施設および関連施設等における環境サンプリングを保障措置手法の一つとして取り入れました。

これらの環境サンプリングにて採取された拭き取り試料(環境サンプル)は、IAEA保障措置分析所及びIAEAに認定された世界各地のネットワークラボ(NWAL)に持ち込まれ、平和的利用以外の核物質の取扱い又は活動の有無を明らかにすることができる物質の痕跡の分析が行われております。

本事業は、IAEAのNWALの活動に参画して国際貢献を行うことを目的に、IAEAの依頼に基づき、我が国以外の国において採取した環境サンプルの分析(保障措置環境分析)を実施しております。

また、保障措置環境分析に用いる技術の維持・向上のため、新規分析手法の開発調査及び既存分析手法の高度化を目的とした適応化試験に係る調査を実施し、さらに、万が一、我が国に対し、未申告の核物質及び原子力活動に係る疑義をIAEAからかけられた場合、国の指示を受け、速やかにこれを反証するために必要となる保障措置環境分析も実施しております。

(参考:試料分析数)

H22 58件

H23 46件

H24 42件

H25 63件

国内外のウランやプルトニウムを含む環境サンプルを分析し、各種分析法における適応化のための課題を抽出・整理。

## 支出先法人の概要

### 独立行政法人 日本原子力研究開発機構

我が国における原子力の研究、開発及び利用は、原子力基本法に基づき、厳に平和の目的に限り、安全確保を前提に、将来におけるエネルギー資源を確保し、学術の進歩と産業の振興を図り、もって人類社会の福祉と国民生活の水準向上とに寄与する。原子力機構は、基礎・基盤研究からプロジェクト研究開発までを包含する我が国唯一の原子力に関する総合的な研究開発機関です。

東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故(以下「福島第一原子力発電所事故」という。)からの復旧・復興に向けた取組に積極的に貢献するとともに、我が国の原子力の研究開発利用を着実に推進するための中核的拠点の役割を担っております。そのため、福島第一原子力発電所事故を受けて顕在化した課題の解決に必要な研究開発を重点的取組として位置づけつつ、高速増殖炉サイクル技術、高レベル放射性廃棄物処分技術、核融合研究開発及び量子ビームテクノロジーへの重点化を継続するとともに、我が国の原子力技術基盤を維持・強化し、積極的な研究開発成果の発信、技術的支援及び人材育成等を行うことを通じて、産業、大学及び地域との連携によって新たな原子力利用に係る産業の創出を目指した研究開発に取り組んでおります。

(関係箇所)

#### (3) 原子力基礎工学研究

我が国の原子力研究開発の科学技術基盤を維持・強化し、新たな原子力利用技術を創出する。そのため、産学官連携の研究ネットワークを形成するなどして、産業界等のニーズを踏まえつつ、適切に研究開発を進める。

(中略)

関係行政機関からの要請に基づき、保障措置技術に必要な環境試料中のPu やMOX 粒子の同位体比分析法や粒子中のPu の精製時期推定法を開発する。

(参考) : 当該法人の中期計画(平成22 年4 月1 日～平成27 年3 月31日)