

大洗研究開発センター燃料研究棟における 汚染事故について

2017年6月6日に大洗研究開発センター燃料研究棟において汚染及び内部被ばく事故が発生しました。地元や関係者の皆様をはじめ、国民の皆様にご多大なご心配とご迷惑をおかけしていることを、深くお詫び申し上げます。

原子力機構では、事故直後より、環境影響や二次災害の防止並びに内部被ばくした作業員5名に関する対応を最優先に取り組んでまいりました。なお環境への影響はないことを確認しており、作業員5名については、量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所の協力を得ながら適切にケアを行っています。

今回の事故は、原子力に携わる組織として極めて憂慮すべき事態であり、原子力機構といたしましては、重大かつ深刻な事態と受け止め、総力を挙げて現場の安全確保に努めるとともに、原因分析・再発防止策の検討を進めています。

事故の状況や原因究明等の進捗状況につきましては報道発表やホームページを通じた速やかな公表に努めてきました。現在(2017年9月上旬)、「現場復旧」、「事故が発生した主たる要因の明確化、対策の立案」のための作業を継続しています。なお、「法令報告(最終報)」は原子力規制委員会への提出後に原子力機構ホームページで公開します。

原子力機構では、これまで高速増殖原型炉「もんじゅ」の保守管理不備への対応を含め、安全管理体制の再構築や安全文化の醸成など、安全確保と安全性向上に機構を挙げて取り組んでまいりましたが、今回の事故により、それが未だ十分ではなく、安全の取組みをさらに強化していかねばならないことが明らかになりました。

今回の事故を受けて、地域の皆様をはじめとして関係する自治体、議会等からは安全確保のより一層の徹底、事故原因の徹底究明など、多くの要請をいただいています。今後、これらに真摯に対応しながら、信頼回復に努めてまいります。

事故原因究明等の最新の情報については、原子力機構ホームページをご覧ください。
<http://www.jaea.go.jp/04/o-arai/PFRF/>

【事故の概要】

2017年6月6日に大洗研究開発センター燃料研究棟の108号室で作業員5名がプルトニウムとウランの入った貯蔵容器をフード内で点検していたところ、貯蔵容器に収納されていた樹脂製の袋が破裂して汚染が発生しました。この作業は核燃料物質の管理状態を改善するために、80個ある貯蔵容器の空き容量などの確認をしていたもので、31個目の確認作業中に事故が発生しました。この事故による燃料研究棟建屋外への影響はなく、また環境への影響もありません。

作業員5名には汚染検査と除染を行うとともに、量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所で、摂取した放射性物質を体外に排出させるための治療を開始しました。同研究所は7月10日、作業員の*預託実効線量は最も高かった作業員で100~200 mSvと公表しています。(*預託実効線量:放射性物質の体内摂取によって向こう50年間に体内の臓器や組織が受ける線量の合計)

プルトニウムとウランを含む粉末試料は、エポキシ樹脂で固定されていました。この試料はポリ容器と、それを包む二重の樹脂製の袋の中に収められ、その全体がステンレス鋼製の貯蔵容器に収納されていました。

検証試験及び貯蔵容器内容物の観察・分析結果から、樹脂製の袋が破裂に至った原因は「混入していたエポキシ樹脂の放射線分解によるガス発生」であることがわかりました。



大洗研究開発センター燃料研究棟外観



事故現場(108号室H-1フードの様子)



事故発生後の貯蔵容器(現場から回収したデジタルカメラ画像)



貯蔵容器の状況(現場から別の部屋のグローブボックスへ搬入後に確認)



ポリ容器内部の試料の収納状態