

原子力機構の2015年度のトピックスです

原子力機構の一部業務を新法人（量子科学技術研究開発機構）に移管しました。

量子に関する科学技術の水準の向上を図るため、原子力機構の一部業務を放射線医学総合研究所（当時）に移管・統合し、量子科学技術研究開発機構が設立されました。

2015年7月8日に「国立研究開発法人放射線医学総合研究所法の一部を改正する法律」が公布されました。この法律により、量子科学技術の水準の向上を図るため、放射線医学総合研究所（当時）に量子科学技術に関する基礎研究等の業務が追加されることとなりました。

このため、原子力機構の一部業務（核融合研究開発及び量子ビーム応用研究の一部）を放射線医学総合研究所（当時）へ移管、同研究所の業務と統合し、2016年4月1日から新法人として量子科学技術研究開発機構が設立されました。

※原子力機構からは、核融合研究開発及び量子ビーム応用研究の一部の業務に係る以下の研究開発拠点を移管しました。

- ・ 那珂核融合研究所
- ・ 六ヶ所核融合研究所
- ・ 高崎量子応用研究所
- ・ 関西光科学研究所（ただし播磨は一部のみ移管されました）

日本原子力研究開発機構と量子科学技術研究開発機構の研究開発拠点

実線枠: 原子力機構から移管した拠点
破線枠: 放射線医学総合研究所



原子力機構の2015年度のトピックスです

東京電力株式会社福島第一原子力発電所（以下、「福島第一」という。）の廃炉推進のために新しい研究拠点の運用が開始されました。

廃炉推進に必要な技術の開発を目的とし、新たな成果を出していきます。

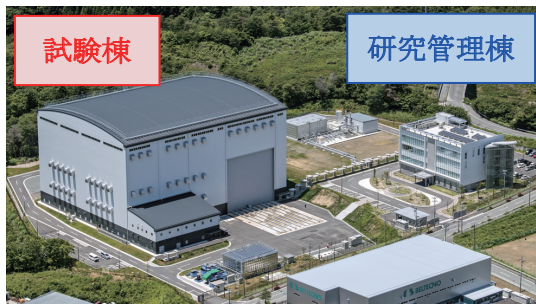
原子力機構は、福島第一の廃炉作業に向けて、国より2つの研究開発拠点の整備とその運営を任されています。それぞれ、遠隔操作機器・装置の開発・実証試験施設（名称：櫛葉遠隔技術開発センター）と放射性物質の分析・研究施設（名称：大熊分析・研究センター）です。

櫛葉遠隔技術開発センター（福島県櫛葉町）は、バーチャルリアリティ（VR）を用いた作業者訓練、事務機能を担う研究管理棟と遠隔技術の各種実証試験が可能な試験棟で構成されます。

本センターは、2014年から建設に着手し、2015年10月には、研究管理棟の完成を受け、安倍内閣総理大臣のご臨席の下に開所式を執り行いました。本年3月には、全ての整備が完了し、今年度から本格利用を開始しています。外部からの施設利用が大きな目的であり、利用の公募を受け付けています。



【開所式（2015年10月19日）】
安倍内閣総理大臣（記念碑の向かって右側）



【櫛葉遠隔技術開発センター全景】



【櫛葉遠隔技術開発センターの場所】

【主な試験設備】



モーションキャプチャ
ロボットの動作を3次元に精密に計測が可能



VRシステム
施設内（模擬空間）を自由に移動し、作業計画の確認や作業訓練が可能



モックアップ階段
発電所建屋内の各種階段を模擬しロボットの動作確認試験が可能



ロボット試験用水槽
水中環境を模擬する円筒型水槽で水環境試験が可能

【施設利用申請窓口】

櫛葉遠隔技術開発センター利用申請システム
<https://mrs.jaea.go.jp/mrs/>

原子力機構の2015年度のトピックスです

FCAの機微な核物質の全量撤去を完了しました。

2016年原子力サミット（NIS 2016）において特別業績賞を受賞しました。

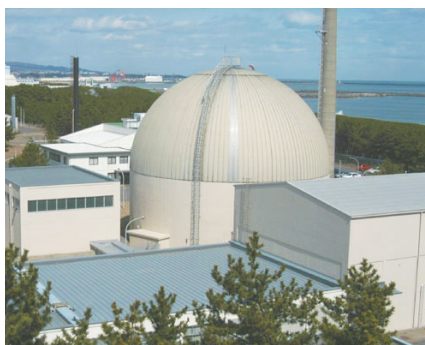
2014年3月24日、ハーグ核セキュリティ・サミットにおいて、日米首脳は、原子力機構の高速炉臨界実験装置（FCA）のすべての高濃縮ウラン（HEU）及びプルトニウムを撤去することに合意しました。

この事業は、世界規模でHEU及び分離プルトニウムの保有量を最小化し、犯罪者やテロリストらによるそのような物質の入手を防ぐことに貢献するものです。HEUは民生用に利用される低濃縮ウラン（LEU）に希釈され、プルトニウムは最終処分に向け、より機微でない形態に転換されます。

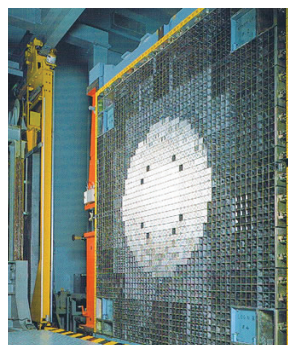
2016年4月の第4回米国核セキュリティ・サミットの開会演説の中で米国のオバマ大統領は、『日本は500kg以上の高濃縮ウランとプルトニウムの撤去を完了すべく作業している。これは、1国からの撤去としては史上最大のプロジェクトである。』と賞賛しました。日米双方の多大な努力と強固な協力の結果、大幅に予定を前倒して撤去が完了し、この業績により、JAEAは、ワシントンDCで開催された2016年原子力サミット（NIS 2016）において特別業績賞を受賞しました。



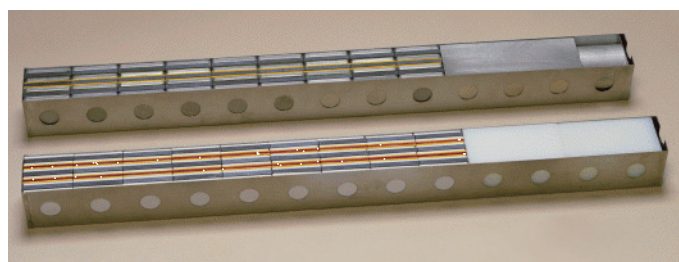
原子力サミット（NIS 2016）授賞式



FCA 外観



FCA 炉心



燃料体