

平成26年4月22日  
文部科学省

## 1. 背景

### 米国の核セキュリティへの対応

- 2001年の米国テロ以降、核テロの脅威となる核物質(高濃縮ウラン・プルトニウム)の削減プログラムを実施  
(国際的な核セキュリティの強化の観点から、各国の核テロの脅威となる核物質の米国への引取りを加速)
- 2009年4月、オバマ大統領によるプラハ演説(核なき世界)において核セキュリティ・サミット開催を発表
  - ※ 高濃縮ウラン及びプルトニウムの使用の最小化は、オバマ大統領が主導する核セキュリティ・サミットにおける主要論点のひとつ
    - ◆ 2010年4月 第1回(ワシントン)、2012年3月 第2回(ソウル)核セキュリティ・サミットを開催
- 2014年3月、第3回ハーグ核セキュリティ・サミット開催

### 我が国の研究用原子炉(研究炉)における対応・課題

- 当初、研究炉では燃料に高濃縮ウラン(濃縮度20%以上)を使用してきたものの、米国の核不拡散政策に協力するために、低濃縮ウラン(濃縮度20%未満)への転換を順次すすめている
- これに対し、米国は研究炉の使用済燃料を2019年まで引取りを実施中(実質、運転が可能なのは2016年まで)  
【課題】研究炉の運転継続には、使用済燃料の引取り期限の延長が不可欠

### 高速炉臨界実験装置(FCA)の課題

- 高速炉の核特性の研究のための原子力機構の施設
- 燃料は高濃縮ウランやプルトニウムを使用  
(非核兵器国としては、上記核兵器級の燃料を保有するのは我が国の本施設のみ)  
【課題】米国は以前から本施設の燃料を核テロ上のリスクとして懸念

→ 上記を踏まえ、昨年より米国(エネルギー省)と日本(文部科学省)間で、特に我が国の研究炉の課題と、FCAの課題を解決すべく、FCAの燃料(高濃縮ウラン、プルトニウム)及び研究炉使用済燃料の取扱いについて交渉を実施。  
(昨年10月、今年1月にモニーツ米国エネルギー省長官と下村文部科学大臣との会談の際にも本件について議論。)

## 2. 今回の合意事項

- FCAの燃料を全て米国に引き渡すことと引き替えに、我が国の研究炉の使用済燃料の引取り期限を10年間延長(日本のみへの特例)  
【今回の合意による我が国のメリット】
  - ✓ 国際的な核セキュリティ強化への貢献
  - ✓ 研究炉の使用済燃料引取り期限延長による継続的な原子力の基盤研究の実施が可能
- 3月24-25日に開催される第3回ハーグ核セキュリティ・サミットにあわせて、上記合意について日米首脳の間で共同声明を発表。

## 3. 今後の調整課題

- FCAの高濃縮ウランとプルトニウムの米国への輸送(手段及び警備、費用)

※高濃縮ウランとは、核分裂を起こすウラン235の濃度が20%以上のもの。軽水炉は濃縮度3%程度。核兵器は濃縮度90%以上のウランを使用。