

先進的燃料サイクルイニシアチブ

先進的燃料サイクルイニシアチブ せんしんてきねんりょうさいくろいにしあちぶ

Advanced Fuel Cycle Initiative. 米国政府が2003年に発表した軽水炉燃料サイクルバックエンドの将来構想。AFCIと略称される。ブッシュ政権の下で2003年1月にエネルギー省が議会に提出した報告書「先進的燃料サイクルイニシアチブに関する議会への報告書：先進的な使用済み燃料処理と核変換研究の将来的道筋」において以下の具体的提案が行われている。(1) 使用済み燃料の低減、使用済み燃料中のプルトニウムを含むアクチノイドの分離・核変換、未燃焼のウランの利用、核拡散抵抗性を高めるための新たなウラン抽出処理と核変換処理を含む先進的核燃料サイクル技術に関する中期的研究開発、(2) 使用済み燃料の管理、特に地層処分場に埋設される高レベル放射性廃棄物の長期にわたる放射能毒性と熱負荷の大幅な低減を可能とする経済的かつ核不拡散抵抗性をもつ技術に関する長期的研究開発。この構想はGNEP（国際原子力エネルギー・パートナーシップ）の技術基盤として引き継がれたが、その後、2009年に民主党のオバマ政権に移行してからはGNEPの国内活動は終了し、長期的観点からの幅広い核燃料サイクルの研究へと方向転換した。

<登録年月>

2010年11月
