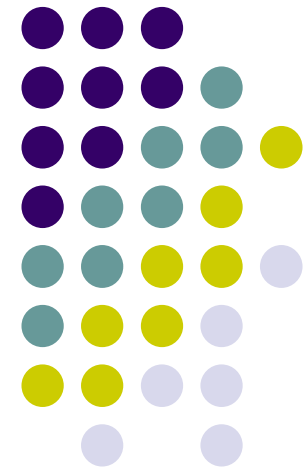


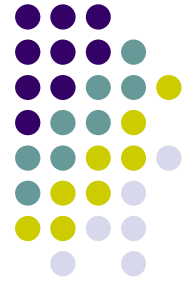
# 米国のGNEP (国際原子力エネルギー・パートナーシップ) 構想について

文部科学省研究開発局

平成18年2月24日



# 1. GNEP(国際原子力エネルギー・パートナーシップ)構想



- 2月6日 米国DOEのボドマン長官が発表
- その政策的目標は：
  - 米国と世界のエネルギー安全保障を増進する
  - クリーンなエネルギーを世界中に広め、環境の改善を図る
  - 核拡散リスクを低減する

## 2. 米国の国内政策の新たな方針



➤ 米国は本構想の下で、放射性廃棄物を減量し、核拡散抵抗性に優れ、プルトニウムを単体で分離しない先進的再処理技術開発を促進するとともに、こうして取り出されたプルトニウム等を燃やすための高速炉開発を進める方針。

➡ 国際協力で推進

注)これまで米国は、使用済燃料の直接処分路線を採用し、再処理や高速炉には消極的だった。しかしながら、2010年までに操業開始を予定していたネバダ州ユッカマウンテン処分場の建設計画が同州知事の提訴等により遅れが生じるとともに、仮にユッカマウンテンの処分場が建設できたとしても、2015年頃から、使用済燃料の処分場が不足するといった問題点が指摘されていた。

### 3. 新たな国際枠組の提案



- ①本構想のパートナーシップ国(米、日、仏、英、露、中等が想定されている)は、先進的再処理及び高速炉を開発・利用する。
- ②開発途上国を含め、パートナーシップ国以外の国は、濃縮・再処理技術獲得を放棄することにより、GNEPパートナーシップ国から発電用の核燃料を適正価格で供給(リース)される。
- ③開発途上国は、供給された核燃料を発電に使用した後に生じる使用済燃料を、GNEPパートナーシップ国に返還する。
- ④併せて、開発途上国のニーズに応じた原子炉の研究開発、導入も検討。

なお、本構想と我が国再処理事業との関連では、米国から、「本構想は、日米原子力平和利用協定に基づく、日本での再処理(六ヶ所再処理工場等)に対する米国の同意に影響を及ぼすものではない」との説明を受けている。

## 4. GNEP構想の7つの構成要素

- 原子力の使用の拡大
- 核廃棄物の低減
- 再処理技術の実証
- 先進的燃焼炉の実証
- 信頼できる燃料サービスの確立
- 輸出可能な小型炉の実証
- 保障措置技術の強化





## 【参考1】各国の原子力発電・再処理の現状

	国名	原発数	再処理施設	備考
核燃料サイクル国	日本	54	○	東海、六ヶ所
	米国	104	×	これまで使用済燃料を直接処分する方針であったため、商業用再処理は行っていない。 再処理の研究は実施。
	フランス	59	○	ラ・アーグ
	ロシア	31	○	チャリャビンスクー40(マヤーク)
	英国	23	○	セラフィールド
	中国	9	△ (パイロットプラント)	フランスの協力で大規模再処理施設の建設計画有。
その他の 原子力発電国	インド	15	○	タラプール、カルパカム
	韓国	20	×	
	ドイツ	17	×	
	カナダ	17	×	
	スウェーデン	10	×	
	スペイン	9	×	
	その他	75		
総計		443		
原発導入検討国	ベトナム		×	2017～2020年に運転開始を目指す。
	インドネシア		×	2020年までに運転開始を目指す。

## 【参考2】 核燃料サイクル

