

1. 位置づけ

今後の計画の策定に向け、これまでの検討を通して明らかになった論点・課題に基づく研究計画の方向性を示すとともに、当面の研究の進め方や今後検討すべき課題について整理

2. 研究計画の方向性と当面の研究の進め方等について

1. 高速増殖炉の成果のとりまとめを目指した研究開発

<基本方針・検討経過>

- ✓ 「高速増殖炉開発の成果のとりまとめ」のために、「もんじゅ」で開発する技術について、「高速増殖炉開発における技術の重要度」と「もんじゅを利用することの優先度」の2つの軸で整理。
 - ✓ 今後、各技術について必要となる研究期間を検討し、重要度・優先度を踏まえて必要となる研究期間を特定、研究計画を策定
- <当面の研究の進め方>
- ✓ 「もんじゅ」が設計された通りの性能を有しているか確認を行うため、安全確保に万全を期しつつ性能試験実施に向けた準備を行う。
 - ✓ 事故・故障等に関する知見を集積し、「もんじゅ」等へ反映する仕組みを継続的に運用・改善

2. 廃棄物の減容及び有害度の低減を目指した研究開発

<基本方針・検討経過>

- ✓ 「高速増殖炉による環境負荷低減(廃棄物の減容及び有害度の低減)の有効性を判断する」ため、従来知見を整理し、「もんじゅ」等における燃料の照射試験で実施すべき試験項目候補を検討
- <当面の研究の進め方>
- ✓ 「もんじゅ」における性能試験において、アメリシウム含有炉心のデータを取得
 - ✓ 「もんじゅ」常陽においてMA含有燃料等の燃料の照射試験・分析を行うため、照射用試験燃料製造・分析等に関する先行的な研究を実施

3. 高速増殖炉の安全性強化を目指した研究開発

<基本方針・検討経過>

- ✓ 「高速増殖炉の安全技術体系を構築する」ために、これまでの研究開発及び今後必要になる研究開発について整理し、研究開発の全体像を検討
- <当面の研究の進め方>
- ✓ 「もんじゅ」において、アクシデントマネジメントの整備・訓練等を実施
 - ✓ 「もんじゅ」以外(海外炉等)において、炉心損傷時の基礎データの取得等の研究を実施

4. 研究開発実施に向けた準備

- ✓ 高速増殖炉開発の成果のとりまとめ等の研究開発を行うために、「もんじゅ」の試験再開に向けた準備に取りかかる必要がある。
- ✓ 原子力機構によると速やかに試験再開に必要な設備点検を開始すれば、技術的には平成25年度中の試験再開が可能となる見通しを示している。
- ✓ 「もんじゅ」は、安全確保に万全を期すことが大前提であるが、人材育成、国際的な開発状況、費用対効果の観点を踏まえると、速やかに試験再開に向けた準備等を行うことが望ましい。
- ✓ 試験再開に際しては、原子力規制委員会が策定する新安全基準への適合状況や破砕帯をはじめとする耐震評価等の原子力規制委員会の確認を経た上で、試験再開に向け安全確保と国民からの信頼に応える運転体制に万全を期すことが重要。

3. 今後の主な検討課題

- 研究計画に必要な期間及び詳細な計画の内容
- 国際協力の具体的なあり方
- 研究を実行するための研究開発体制のあり方
- 研究計画の評価、成果のとりまとめのあり方
- 国民への研究成果の説明のあり方