

平成22年 5月 3日
独立行政法人
日本原子力研究開発機構
敦賀本部

高速増殖原型炉もんじゅ炉心確認試験の進捗状況について
(炉心確認試験開始前の評価結果について)

高速増殖原型炉もんじゅは、本日より原子力安全・保安院による立入検査を受けておりますが、本日、機構は、炉心確認試験開始前の評価として、試運転再開に必要な点検事項を全て完了していることを確認しました。

性能試験再開（制御棒の引抜開始）につきましては、引き続き5月6日に再開する工程（目標）で進め、原子力安全・保安院の立入検査によって最終確認をいただき、実施してまいります。

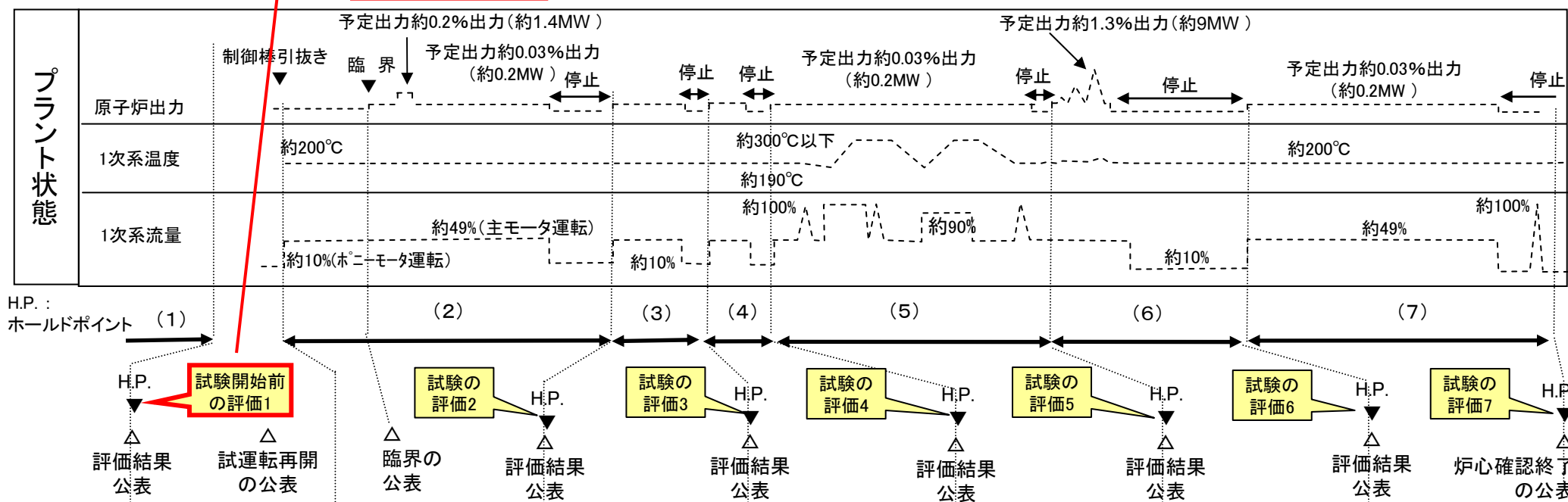
「もんじゅ」の性能試験につきましては、安全を最優先に透明性を確保し取り組んでまいります。

(別添資料)

- ・炉心確認試験の進捗状況について

以上

平成22年5月3日



主な確認・試験項目	a. 設備に係る点検 b. 保安管理に係る点検	①制御棒値確認 ②中性子計装特性の確認など	①制御棒値確認	④過剰反応度測定試験 ⑤反応度停止余裕測定試験など	⑥流量係数評価 ⑦温度係数評価 ⑩新型ナトリウム温度計特性評価 など	⑧フィードバック反応度評価 ⑨1次主冷却系循環ポンプブーストダウン特性確認 など	⑩未臨界面度測定法適用性評価 ⑨1次主冷却系循環ポンプブーストダウン特性確認 ⑫ナトリウム純度確認 など
確認及び試験期間の主な目的と内容	(1) 試験再開に向けた最終確認として安全確認を実施し、問題ないことを確認することによって、試験再開の準備が整っていることを確認する。	(2) 制御棒の効き方の確認を行い、使用前検査に必要なデータを採取する。また、管理区域境界等の線量当量率等の測定を行う。	(3) (2)に引き続き制御棒の効き方の確認を行い、使用前検査に必要なデータを採取する。	(4) 炉心の安全確認(核的制限値の確認)を行い、使用前検査を受検する。過剰反応度や反応度停止余裕を確認し、十分な余裕をもって原子炉を停止し、未臨界面度を維持できることを確認する。	(5) 冷却材の温度及び流量の変化の影響で反応度がどの程度変わるかを測定することにより、炉心に係る研究開発データを採取する。	(6) 出力を上昇させ、その変動を減衰させる原子炉固有の反応度フィードバック効果を測定し、炉心に係る研究開発データを採取する。	(7) 原子炉を未臨界面度測定法ながら制御棒の挿入パターンを変化させて、高速炉における未臨界面度測定法の研究開発データを採取する。また、ナトリウム純度の確認を行う。
次に進む判定基準	・試験再開に当たって、原子炉の起動に必要な点検事項がすべて完了していることを確認する。	・試験の結果が判定基準を満足していること。 ・試験が安全に完了していること。	・試験の結果が判定基準を満足していること。 ・試験が安全に完了していること。	・試験の結果が判定基準を満足していること。 ・試験が安全に完了していること。	・試験が安全に完了していること。	・試験の結果が判定基準を満足していること。 ・試験が安全に完了していること。	・試験の結果が判定基準を満足していること。 ・試験が安全に完了していること。

平成22年5月3日 評価結果 良

主な評価内容

試運転再開にあたっては、起動に必要な以下の点検事項が全て完了していることを確認する。

設備に関わる点検

- プラントの系統構成が起動できる状態になっていることを確認し、起動前の状態であることを確認
- 必要な機器の作動試験の結果の確認を行い、安全上重要な設備の動作等が良好であることを確認

保安管理に関わる点検

図書の整備

- 計画書、要領書、運転手順書等の試運転再開に必要な図書が整備されていることを確認
- 改造工事や設備変更を実施した箇所において、試運転再開に必要な図書が最新情報に更新されていることを確認

不適合管理

- 作業票、保修票、不適合処理などの管理状況を確認し、原子炉の起動に問題のないことを確認

運転員の確保

- 発電課の体制表や力量評価を実施し、原子炉の運転に必要な運転員が確保されていることを確認

■評価を行う試験項目

●プラント運転操作を伴う試験

- ①制御棒価値確認(制御棒の効き方の確認を行う試験)
- ②中性子計装特性確認(広域系中性子計装の感度の特性を確認する試験)
- ③核出力校正確認(線源領域系中性子計装と広域系中性子計装の測定範囲の重なりなどを確認する試験。)

●プラント運転操作を伴わない試験

- ⑪空間線量当量率確認(プラント内各所の放射線状況を確認する試験)

①制御棒価値確認
 制御棒を引抜き、中性子計装の計数率の変化を確認することなどにより、各制御棒の効き方を確認する。

②中性子計装特性確認
 広域系中性子計装検出器の印加電圧等を変化させたときの指示値により、感度の特性を確認する。

③核出力校正確認
 線源領域系中性子計装から広域系中性子計装に引き続いて連続的に原子炉出力を監視できるように測定範囲の重なりと指示値の比例関係を確認する。

⑪空間線量当量率確認
 プラント内各所のガンマ線等の放射線状況を確認する。

