

平成22年 4月30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の炉心確認試験計画について

原子力機構は、4月28日、福井県知事及び敦賀市長より、高速増殖原型炉もんじゅの性能試験再開についてご了承をいただきました。

これを受け、炉心確認試験の工程を見直し、以下のとおりとすることをしました。

- 試運転（性能試験）再開の目標を5月6日として、それに向けた準備作業を行います。（別添1参照）
- 炉心確認試験期間中に、必要な計器校正を実施し、炉心確認試験の終了時期を本年7月下旬とします。（別添2参照）
- 計器校正のための原子炉停止後の起動に必要な点検が完了していることを評価するホールドポイントを追加します。（別添3参照）

「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、地元の皆様からの信頼の更なる醸成に努めつつ取り組んでまいります。

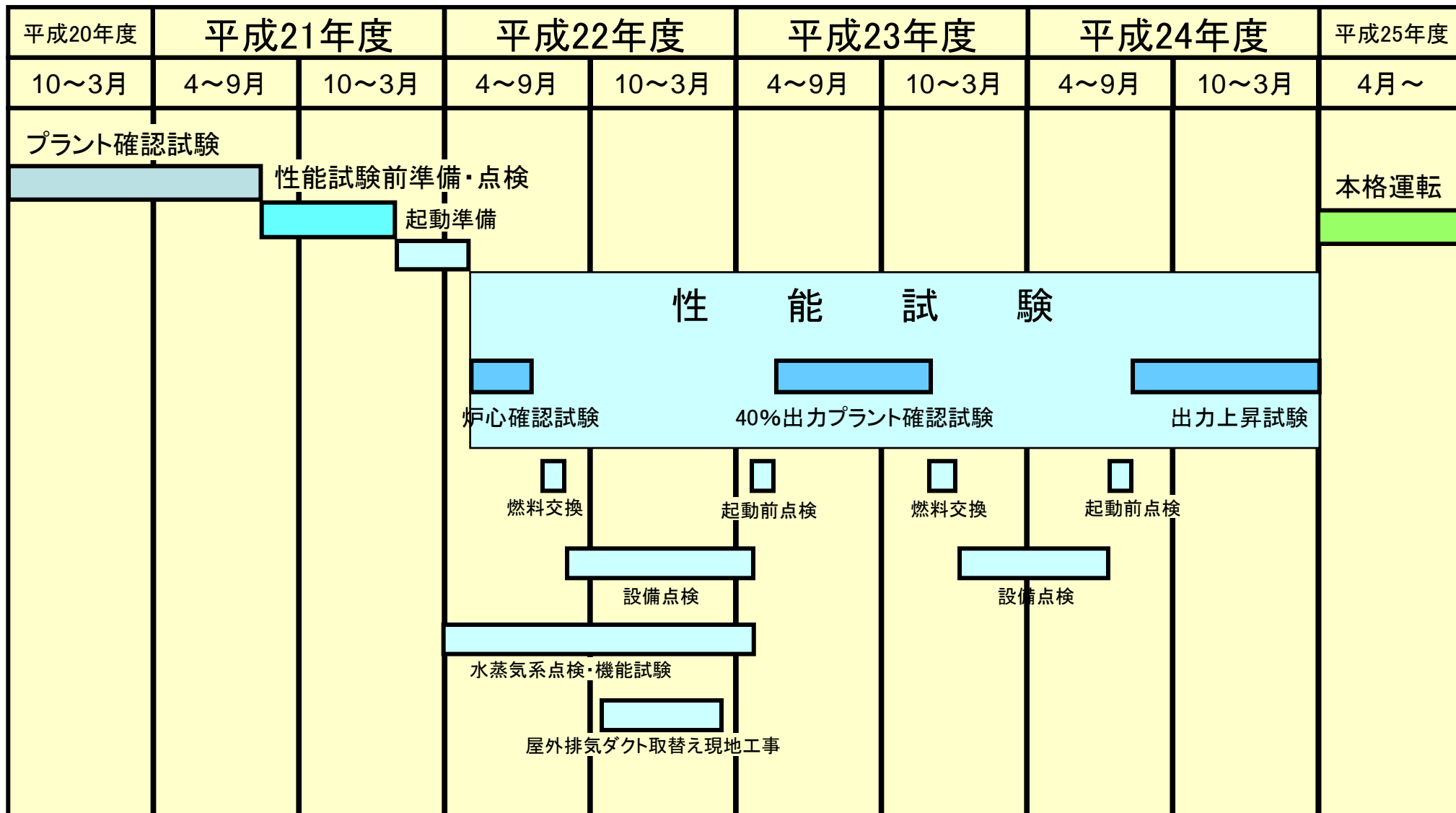
- 別添1 試運転（性能試験）再開に向けた準備作業
- 別添2 性能試験の全体工程
- 別添3 炉心確認試験の工程

以上

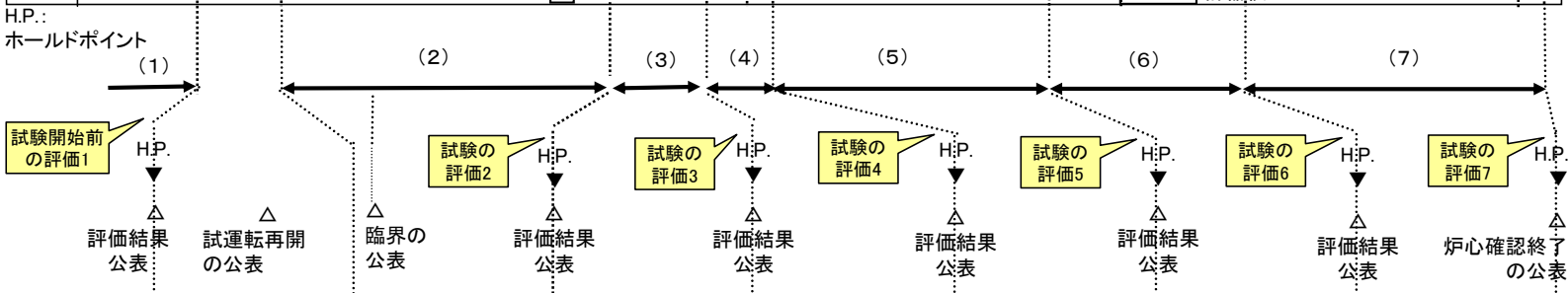
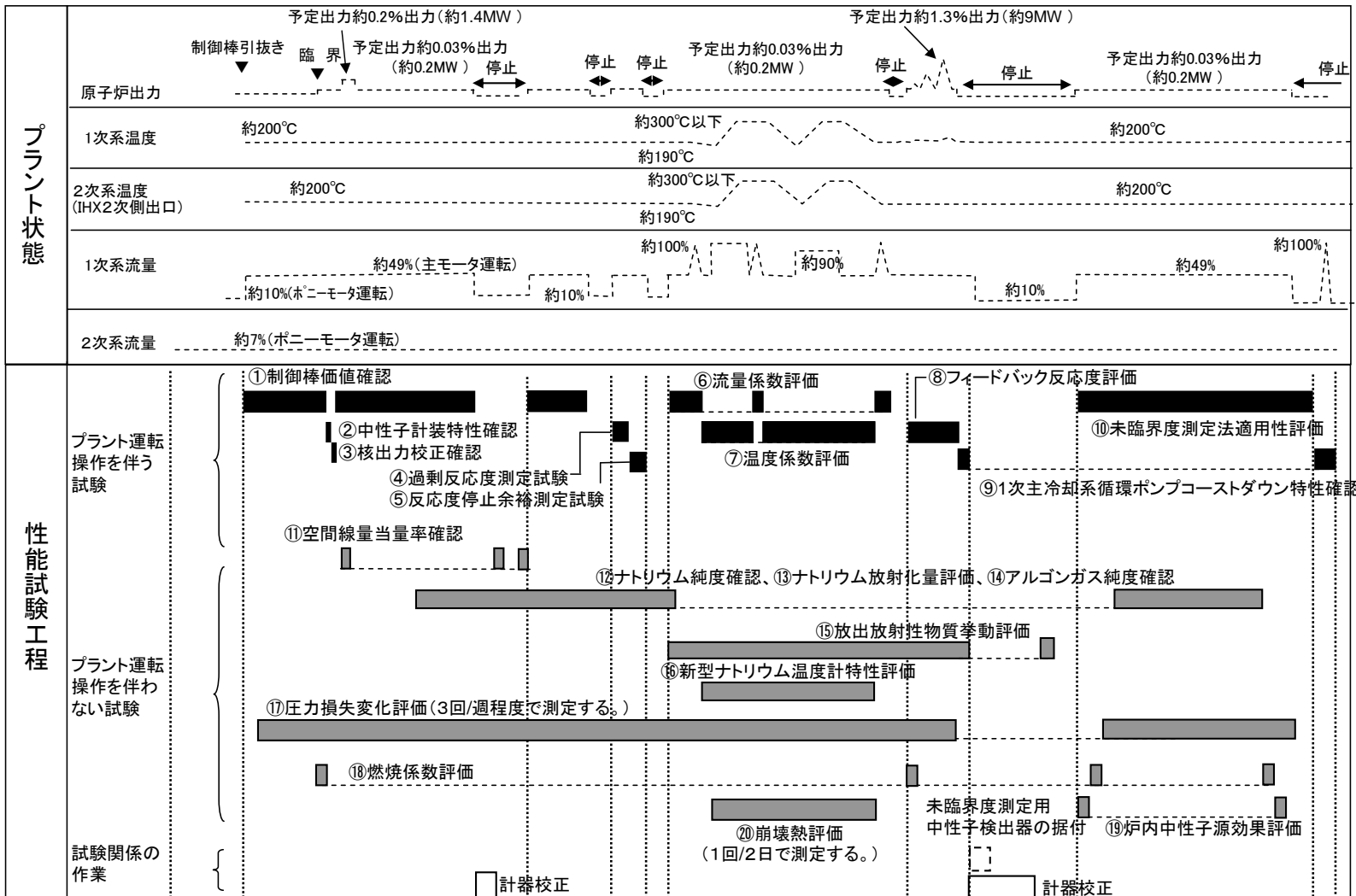
試運転(性能試験)再開に向けた準備作業

試運転再開 3日前	試運転再開 2日前	試運転再開 1日前	試運転再開日
起動前点検結果 の確認 試運転再開の所 長承認	炉心確認試験 実施のための 制御系等隔離	1次主冷却系 循環ポンプ 主モータ起動	制御棒引抜き

別添2 性能試験の全体工程



別添3 炉心確認試験の工程



主な確認・試験項目	確認及び試験期間の主な目的と内容	次に進む判定基準
a. 設備に係る点検 b. 保安管理に係る点検※1	(1) 試運転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、試運転再開の準備が整っていることを確認する。	試運転再開に当たって、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。
① 制御棒値確認 ② 中性子計装特性の確認※2 など	(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。	・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。
① 制御棒値確認	(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。	・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。
④ 過剰反応度測定試験 ⑤ 反応度停止余裕測定試験 など	(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、未臨界状態を維持できることを確認する。	・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。
⑥ 流量係数評価 ⑦ 温度係数評価 ⑮ 新型ナトリウム温度計特性評価 など	(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。	・試験が安全に完了していること。
⑧ フィードバック反応度評価 ⑨ 1次主冷却系循環ポンプコールドダウン特性確認 など	(6) 出力を上昇させ、その変動を減衰させて反応度がどの程度変わるかを測定し、炉心に係る研究開発データを採取する。	・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。
⑩ 未臨界度測定法適用性評価 ⑪ 1次主冷却系循環ポンプコールドダウン特性確認 ⑫ ナトリウム純度確認 など	(7) 原子炉を未臨界状態にしながらか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。	・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。

※1 評価2以降についても、(a) (b)の点検項目について変更、追加になった部分は確認を行う
 ※2 工程の進捗により、変更があり得る。