

平成24年11月27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における
電気・計測制御設備の保守管理の不備について

高速増殖原型炉もんじゅ（定格出力28.0万kW）は、平成24年9月のナトリウム漏えい検出器点検計画の変更手続きの不備を踏まえ、他の設備について同様な不備がないか調査しました。

その結果、電気・計測制御設備について、点検時期の延長、点検間隔・頻度の変更の手続きに不備がありました。

手続きに不備のあった全ての電気・計測制御設備については、これまでに健全性評価を終えており、プラントの安全性に影響を与えないことを確認しています。

今後、今回の原因について詳細に調査し、再発防止対策等を実施してまいります。

別添：高速増殖原型炉もんじゅにおける電気・計測制御設備の保守管理の不備について

以上

高速増殖原型炉もんじゅにおける 電気・計測制御設備の保守管理の不備について

1. 概 要

「もんじゅ」は、平成 21 年 1 月から保全プログラム^{*1}を導入しており、炉心確認試験が終了した平成 22 年 7 月から 40%出力プラント確認試験の終了までは、供用前の「第 2 保全サイクル」と位置づけている。

^{*1}: 保全プログラムとは、原子炉施設における設備の保守活動において、設備・機器を適切な時期/方法で保守するため、保全の適正化を進めるための継続的な取り組みをいう。

当初、「もんじゅ」の第 2 保全サイクルにおける点検計画は、性能試験が計画どおりに進むことを前提に策定したが、平成 22 年 8 月の炉内中継装置の落下、同年 12 月の非常用ディーゼル発電機のシリンダーライナーのひび割れ、平成 23 年 3 月の東北地方太平洋沖地震により、プラント工程が大幅に変更となるとともに、40%出力プラント試験に向けた運転開始時期が見通せない状況となった。

このため、長期停止状態を維持する必要が生じたことから、点検工程を変更せざるを得なくなり、当初の点検計画を平成 23 年 4 月と平成 24 年 3 月に変更した。

その後、平成 24 年 9 月にナトリウム漏えい検出器点検計画の変更手続きの不備を確認したため、同様な事象がないか調査を行ったところ、現時点では設備の健全性に問題がないことを確認しているが、以下のように点検時期の延長に係る手続き及び点検間隔・頻度の変更に係る手続きが行われていないものがあった。

A：点検時期の延長に係る保守管理の不備

点検計画で定めた点検間隔を超えて点検を行う場合、「点検・補修等の結果の確認又はそれに準じた確認」を行うことによって、点検時期を延長することができるが、本手続きが行われていないものがあった。

B：点検間隔・頻度の変更に係る保守管理の不備

点検計画の各設備の点検間隔・頻度を変更する際には、「保全の有効性評価」を行う必要があるが、点検計画の点検間隔・頻度を変更したもののうち、本評価の手続きが行われていないものがあった。

2. 不適合の状況

保守管理の不備（1. の A、B）について、詳細調査を行うとともに、不適合が確認された電気・計測制御設備に対して、健全性の確認を行い、問題がないことを確認している。

点検時期の延長に係る保守管理の不備（A のケース）については、「点検・補修等の結果の確認又はそれに準じた確認」を行い延長手続きを完了したため、現状において不適合は除去出来ている。

点検間隔・頻度の変更に係る保守管理の不備（B のケース）については、電気

設備 310 個、計測制御設備 1,241 個*²に対して、不適合の除去を行うため所定の手続きである「保全の有効性評価」を行っているところ。この不適合のうち、低温停止中に保安規定で機能が要求されている機器で点検が未了となっている機器は 4 個である。

各機器類の不適合状況を別紙に示す。

* 2 : 機器を構成する要素単位。計測制御設備については、例えば、中性子束検出器の場合は、検出器、プリアンプ、パルス増幅器、波高選別成形回路、対数計数率回路、計数率指示計等が機器番号単位となる。

3. プラント設備の安全性について

不適合の除去が完了していない電気設備のうち、低温停止中に保安規定で機能が要求されている機器のうち点検が未了となっている機器はないことを確認した。

また、不適合の除去が完了していない計測制御設備の中で、低温停止中に保安規定で機能が要求されている機器のうち点検が未了となっている 4 個については、1 次主循環系循環ポンプ潤滑油系の圧カスイッチ(2 個)、及び中性子検出器の線源領域系検出器(2 個)である。圧カスイッチは多重で構成されていること、線源領域系検出器は現状のプラント状態において劣化する恐れがないことから安全性に問題はないことを確認している。

4. 設備の確認点検

今回、不適合が確認された電気・計測制御設備については、現状でプラント設備の安全性に問題がないことを確認しているが、点検が未了となっている機器については、点検計画を策定し、出来るだけ速やかに点検を実施していく。

5. 今後の対応

今回確認された保守管理の不備については、原子炉施設の安全性に影響を及ぼすものではないものの、自ら定めた保全計画のルールに従って手続きを実施していないという、品質マネジメント上の問題が認められた。

保守管理の不備は、電気・計測制御設備に発生している。これは、電気・計装関連の機器数が非常に多く、また点検間隔も短く(基本的に 16 か月)設定していることから長期停止によるプラント工程変更により点検時期の見直し作業が集中することに対して点検計画の管理の仕組みが十分機能していなかったという課題も認められる。

このような保守管理の不備が発生した原因について、今後さらに詳細を調査し、再発防止を図るとともに、継続的に品質マネジメントの改善を行っていく。

以 上

表－1 機械設備の不適合の状況

保全計画の点検計画に記載されている機器数 (機器番号単位 ^{注1})	A：点検時期の延長に係る手続きの不備	B：点検間隔・頻度の変更に係る手続きの不備
7,029 個	0 個 (0 個)	0 個 (0 個)

表－2 電気設備の不適合の状況

保全計画の点検計画に記載されている機器数 (機器番号単位 ^{注1})	A：点検時期の延長に係る手続きの不備		B：点検間隔・頻度の変更に係る手続きの不備	
	機能が要求されている機器 ^{注2} のうち点検が未了のもの	その他の機器等	機能が要求されている機器 ^{注2} のうち点検が未了のもの	その他の機器等
7,349 個	0 個 (21 個)	0 個 (62 個)	0 個 (0 個)	310 個 (310 個)
	0 個 (83 個)		310 個 (310 個)	

表－3 計測制御設備の不適合の状況

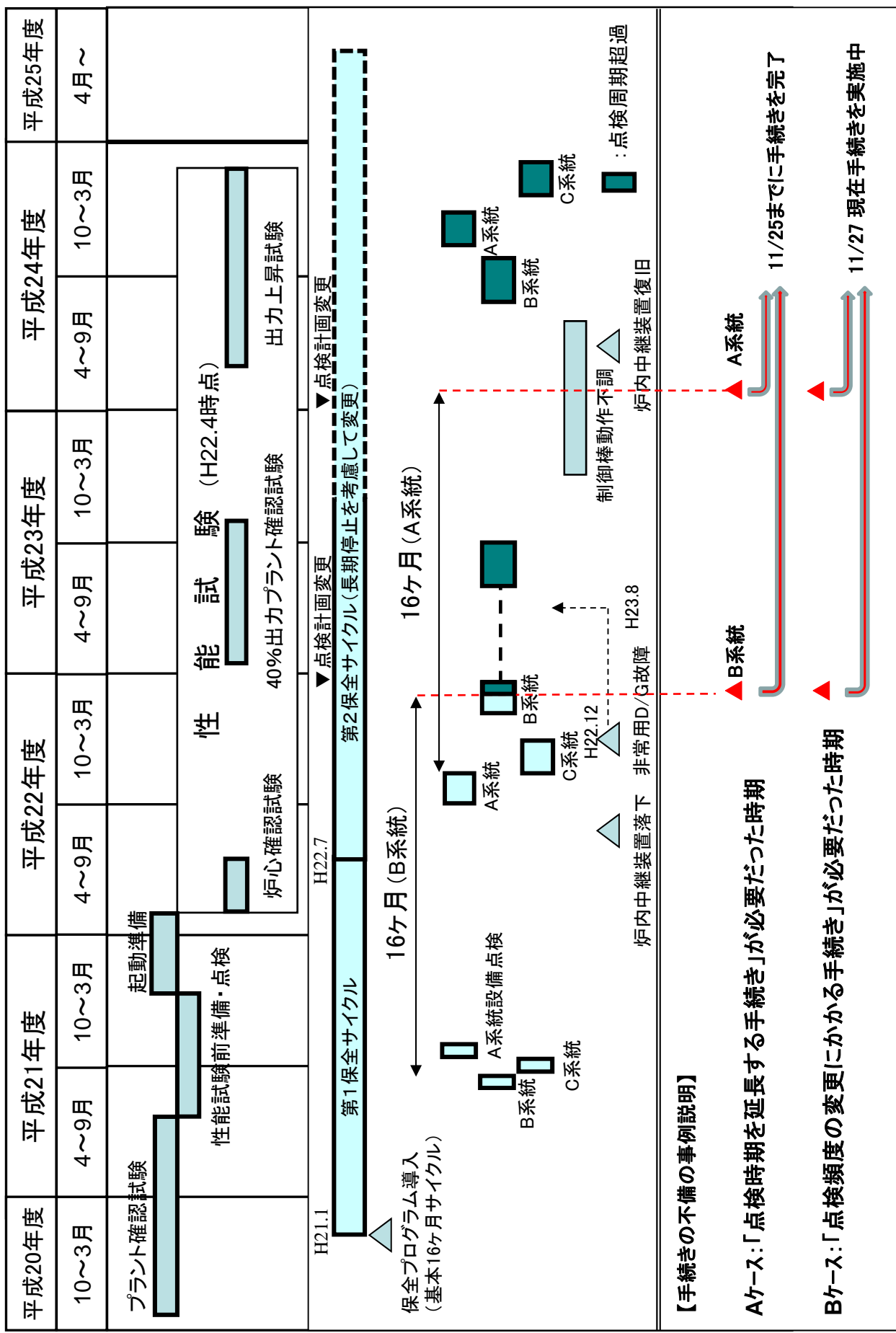
保全計画の点検計画に記載されている機器数 (機器番号単位 ^{注1})	A：点検時期の延長に係る手続きの不備		B：点検間隔・頻度の変更に係る手続きの不備	
	機能が要求されている機器 ^{注2} のうち点検が未了のもの	その他の機器等	機能が要求されている機器 ^{注2} のうち点検が未了のもの	その他の機器等
24,943 個	0 個 (451 個)	0 個 (7,594 個)	4 個 (4 個)	1,237 個 (1,237 個)
	0 個 (8,045 個)		1,241 個 (1,241 個)	

*) 表中における上段の数値は、現在残っている不適合機器数、下段の数値は、発生した不適合の機器数を示す。個数については、平成 24 年 11 月 25 日現在の値。

注 1：機器を構成する要素単位。例えば、中性子束検出器の場合は、検出器、プリアンプ、パルス増幅器、波高選別成形回路、対数計数率回路、計数率指示計等が機器番号単位となる。

注 2：「機能が要求されている機器」とは、保安規定の条文で低温停止中に機能要求がある機器及び低温停止中に定期試験を行う機器をいう。

もんじゅ性能試験の全体スケジュール(H22.4時点の工程)と設備の点検



高速増殖原型炉もんじゅにおける保守管理上の不備に係る
原子力規制委員会への報告について

高速増殖原型炉もんじゅ（定格出力28.0万kW）は、平成24年9月のナトリウム漏えい検出器点検計画の変更手続きの不備を踏まえ、他の設備について同様な不備がないか調査したところ、電気・計測制御設備について、点検時期の延長、点検間隔・頻度の変更の手続きに不備がありました。

【平成24年11月27日 プレス発表済み】

当機構は、「もんじゅ」における保守管理上の不備について、原子力規制委員会からの命令^{*1、2}（平成24年12月12日付け）を受け、点検時期を超過している機器の点検を実施するとともに、保全の有効性評価及び保全計画の見直し、事実関係の調査、原因究明・再発防止策、組織的要因・企業風土の問題等の根本原因分析を踏まえた再発防止策について、「もんじゅ保守管理改善検討委員会」の専門家のご助言もいただき、検討してまいりました。本日、その結果を報告書として取りまとめ、原子力規制委員会に提出しました。

今後、再発防止対策に組織を挙げて取組み、保守管理の徹底を図ってまいります。

※1：「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第36条第1項の規定に基づく保安のために必要な措置命令について」（平成24年12月12日 原管P発第121207001号）

※2：「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第67条第1項の規定に基づく報告の徴収について」（平成24年12月12日 原管P発第121207002号）

別紙：高速増殖原型炉もんじゅにおける保守管理上の不備に係る原子力規制委員会への報告について（概要）

（原子力規制委員会へ提出した報告書）

「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第36条第1項の規定に基づく保安のために必要な措置命令について（平成24年12月12日 原管P発第121207001号）」に対する結果報告

「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第67条第1項の規定に基づく報告の徴収について（平成24年12月12日 原管P発第121207002号）」に対する報告

以上

なお、平成25年2月8日（金）、本報告書の一部に誤りを確認したことから、原子力規制委員会に報告しました。

「『核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第36条第1項の規定に基づく保安のために必要な措置命令について（平成24年12月12日 原管P発第121207001号）』に対する結果報告について（平成25年1月31日 24原機（も）635）」の報告内容の一部誤りについて

高速増殖原型炉もんじゅにおける保守管理上の不備に係る 原子力規制委員会への報告について(概要)

平成 25 年 1 月 31 日
日本原子力研究開発機構

1. 経緯

「もんじゅ」は供用開始前ではあるが、原子炉施設の設備・機器の予防保全を主目的として軽水炉と同様の枠組みの保全プログラムを導入し、その下で点検計画を定めている。

平成 24 年 9 月、ナトリウム漏えい検出器の点検計画変更手続きに不備が発見され、自主的に調査を行ったところ、電気・計測制御設備の機器において、①点検時期延長手続きの不備、②点検間隔・頻度変更手続きの不備があることが確認された。このため、平成 24 年 11 月 27 日に不適合報告書を発行するとともに、この状況を原子力規制庁に報告した。

これを受けて平成 24 年 12 月 12 日に原子力規制委員会から 2 件の命令文書が発出され、原子力機構は以下の概要のとおり報告書を取りまとめ、原子力規制委員会に提出した。

2. 報告内容

2. 1 原子炉等規制法第 36 条第 1 項の規定に基づく保安のために必要な措置命令

1) 命令内容

- ① 点検時期を超過している未点検機器について、原子炉施設の安全性への影響に留意しつつ、早急に点検を行うこと。
- ② 保安規定に基づく原子炉施設の保全の有効性評価を行い、その結果を踏まえ、点検計画表を含む保全計画の見直しを行うこと。

2) 報告内容

① 未点検機器の点検

- ・今般の保守管理の不備に関して、全ての点検対象機器について調査した結果、不適合は電気・計測制御設備においてのみ発生が認められた。
- ・点検時期を超過している未点検機器について、点検が未了なもの、特に優先的に点検すべき機器を特定するために再調査を行った。
- ・その結果、未点検機器の総数は 9847 個(11 月公表時 9679 個)、そのうち平成 24 年 11 月時点で点検が未了なものは 4545 個(11 月公表時 5202 個)であり、機能要求があり安全上重要度の高いもの(55 個)、有効性評価を行ってもなお未点検の状態にあったもの(140 個)は、1 月末までに点検を完了した。
- ・残りの機器についてはプラントの安全性への影響に留意しつつ、計画的かつ着実に点検を実施していく。

② 保全の有効性評価の実施と保全計画の見直し

- ・今般の不備を踏まえて保全活動全般に対して行った保全の有効性評価を踏まえ、以下のとおり保全計画の見直しを実施していく。

【1 月末までに実施済み】

- 点検間隔/頻度を原則として月単位で表記
- 点検計画表に点検実績と次回点検期限を記載
- 保全計画本文に点検期限の考え方を明記
- 点検頻度や間隔を超過する際の不適合の管理方法を改善
- 品質マネジメントに係る関連文書の改訂、等

【中長期的な見直し方針】

- 点検計画管理を一層効率化するための計算機を用いた保守管理システムの導入
- 今後の運用経験と点検実績を踏まえた建設段階における保守的な保全プログラムの合理化・充実強化、等

2.2 原子炉等規制法第 67 条第 1 項の規定に基づく報告の徴収

1) 命令内容

- ① 今般の保守管理上の不備に係る事実関係の調査結果
- ② 今般の保守管理上の不備が発生するに至った原因究明、再発防止対策に関する検討結果
- ③ 組織的要因(責任の所在を含む)・企業風土の問題等の根本原因分析結果及び当該結果を踏まえた再発防止対策

2) 報告内容

- ① 事実関係の調査結果
- ② 原因究明および再発防止対策
 - ・関連文書及び聞き取り調査により事実関係を整理しまとめた。
 - ・関連文書及び聞き取り調査等に基づく要因分析の結果、以下に示す主な直接要因を抽出し、再発防止対策をまとめた。

【直接要因 1 : 点検実績・期限の未確認】

- 主な再発防止対策
 - ・保全計画の新規策定時、改訂時において、点検計画表に「前回点検実績(点検周期の起点)」と「次回点検期限」を記入し、管理する。

【直接要因 2 : 点検計画の進捗管理の確認不足】

- 主な再発防止対策
 - ・「実績管理表(仮称)」を新規に作成し、保全計画に定めた点検計画の予定・実績の管理を確実にする。
 - ・警告機能等をもった保守管理システムを整備する。(平成 25 年度より試運用開始予定)

【直接要因 3 : プラント工程検討時の確認不足】

- 主な再発防止対策
 - ・プラント工程制定・変更の際、保全計画との整合性について検討するとともに、センター全体で審議するよう改善する。

- ・プラント工程制定・変更の際、機器毎に点検計画表(実績管理票(仮称))の「次回点検期限」を確認し、点検計画表に定めている点検計画への影響を検討する。

【直接要因 4 : 保全の有効性評価、「準じた確認」への対応不足】

○主な再発防止対策

- ・電気・計測制御設備の有効性評価のサンプルを例示し、評価が容易にできるよう改善する。

【直接要因 5 : 教育内容の徹底不足】

○主な再発防止対策

- ・教育プログラムへの反映(以下の項目の周知徹底を図る。)
 - －点検計画表に基づく適正な保守管理の重要性
 - －点検計画表の点検間隔/頻度の起点、管理の考え方

【直接要因 6 : 不適合管理の徹底不足】

○主な再発防止対策

- ・点検期限を超える場合の処置として、不適合管理の仕組みで管理し、その中で技術評価を行う。

【直接要因 7 : 教育・技術支援の不足】

○主な再発防止対策

- ・保守管理のデータベースを構築する。
- ・プラント保全部員に要求される技術的能力の明確化を行い、その技術能力を養成する教育・訓練システムを構築し、教育する。
- ・技術評価の技術的チェックと指導に専念する技術専門職を置く。

【直接要因 8 : 保全計画策定・変更時の検討不足】

○主な再発防止対策

- ・プラント保全部の安全技術検討会及びセンターの保安管理専門委員会において、保全計画の制定、改正を審議するよう改善する。

【直接要因 9 : 点検間隔の設定時の検討・分析不足】

○主な再発防止対策

- ・保全の有効性評価を行い、保全計画を見直す。
 - －平成 24 年末までに完了した有効性評価の結果を反映する。
 - －点検間隔又は頻度は原則月管理とする。

③ 組織的要因・企業風土の問題等の根本原因分析及び再発防止対策

- ・根本原因分析の結果、5 つの原因が導出され、再発防止策をまとめた。

【根本原因 1 : 点検実績の管理や保全の有効性評価等のマネジメントが不十分】

○主な再発防止対策

- ・設備点検における業務スパンの適正化、要員の増加等、体制強化
- ・恒常的に行う点検項目の特定と実績管理表(仮称)に基づく作業遵守
- ・プラント状況の変化に対する保安上の重要事項に係る情報収集と影響評価、

及び所長への報告

【根本原因 2 :品質保証や技術調整の観点からチェックする機能が不十分】

○主な再発防止対策

- ・点検期限のチェック等、保全プログラムを合理的に管理する電算処理システムの早期導入(H25年4月より試運用)
- ・保全計画の遂行に係るセンター内品質マネジメントの仕組みによるチェック機能の強化

【根本原因 3 :本格運転に備えた保全プログラムの改善への取組みが不明確】

○主な再発防止対策

- ・本格運転に備えた保守管理を充実・発展させるための知見の蓄積、実践経験の蓄積によるプラント状態に適した保全計画の策定

【根本原因 4 :工程変更等に係る経営層と現場とのコミュニケーションが不十分】

○主な再発防止対策

- ・現場が抱える問題点の共有と意見交換できる活動の強化
- ・保全計画の実施状況や課題の報告に係わる経営層(敦賀本部)へ義務付け

【根本原因 5 :安全文化要素のうち、「常に問いかける姿勢」、「良好なコミュニケーション」、「学習する組織」が組織として不足】

○主な再発防止対策

- ・教育研修の拡充を通じた保守管理に関する意識の浸透や組織としての安全文化の醸成
- ・品質管理サイクルの中で保守管理の実施状況や課題報告を義務付け、部レベル、課レベルに展開することによる、センター組織全体でのコミュニケーションの醸成
- ・電気事業者における保全プログラムの運用実績やメーカーの経験・知見を学ぶ講習等による技術的能力の向上

3. まとめ

「もんじゅ」は供用前の建設段階にあることから、保全プログラムは保全品質を確保する観点で保守的な設定となっており、今後も運用経験と点検実績を積んで継続的に改善を図ることが基本である。特に、当面の間、低温停止のプラント状態がさらに長期間にわたって継続しつつあることから、合理的な保全計画を検討していくことも必要である。

今後の改善に当たっては、原子力機構内はもとより、電気事業者の経験をこれまで以上に学ぶとともに、外部の専門家の意見や助言を引き続き積極的に反映していく。

原子力機構は、今般の保守管理上の不備の発生を経営上の最重要課題のひとつとして重く受け止め、組織を挙げて再発防止に取り組むとともに、再発防止対策の有効性についての評価と見直しを適宜行うことにより継続的な改善に取り組んでいく。

以上

平成25年 2月 7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における保守管理上の不備に係る
原子力規制委員会への報告内容の一部誤りについて

当機構は、「もんじゅ」における保守管理上の不備について、原子力規制委員会からの命令^{※1、2}（平成24年12月12日付け）を受け、点検時期を超過している機器の点検を実施するとともに、保全の有効性評価及び保全計画の見直し、事実関係の調査、原因究明・再発防止策、組織的要因・企業風土の問題等の根本原因分析を踏まえた再発防止策について報告書として取りまとめ、原子力規制委員会に提出しました。

- ※1：「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第36条第1項の規定に基づく保安のために必要な措置命令について」（平成24年12月12日 原管P発第121207001号）
- ※2：「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第67条第1項の規定に基づく報告の徴収について」（平成24年12月12日 原管P発第121207002号）

【平成25年1月31日 プレス発表済み】

これらの報告書のうち、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第36条第1項の規定に基づく保安のために必要な措置命令について」（平成24年12月12日 原管P発第121207001号）の報告書において一部誤りがあり、本日、別添のとおり原子力規制庁に連絡しました。引き続き、報告書の内容について誤りがないか確認してまいります。

別添：「『核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第36条第1項の規定に基づく保安のために必要な措置命令について』（平成24年12月12日 原管P発第121207001号）』に対する結果報告について（平成25年1月31日 24原機(も)635）」の一部記載の誤りについて

以 上

『核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 36 条第 1 項の規定に基づく保安のために必要な措置命令について(平成 24 年 12 月 12 日 原管P発第 121207001 号)』に対する結果報告について(平成 25 年 1 月 31 日 24 原機(も)635)」の一部記載の誤りについて

平成 25 年 1 月 31 日に原子力規制委員会に報告しました『核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 36 条第 1 項の規定に基づく保安のために必要な措置命令について(平成 24 年 12 月 12 日 原管P発第 121207001 号)』に対する結果報告について(平成 25 年 1 月 31 日 24 原機(も)635)」において、次の通り誤りを確認したため、報告いたします。

報告書 6 ページ 「2.2.2 その他の機器の点検」

誤) (1)クラス1機器*155 個:平成 25 年1月末までに点検を実施した。

正) (1)クラス1機器*155 個:平成 25 年1月末までに 50 個の点検を実施した。残り 5 個は点検ができるプラント状態となりしだい、速やかに点検を実施する。

点検が完了していない機器は以下の①～⑤です。このうち①～④は外観点検、特性試験等は 1 月末までに実施しましたが、一部の点検項目(性能試験等)が未了となっております。これらの点検項目については、ディーゼル発電機の点検の最終段階である負荷試験で行います。

⑤は、今回の再調査の最終段階で未点検機器に追加され、クラス1の未点検機器数としては 55 としましたが、点検実施の確認ができていませんでした。本日、点検を実施します。

なお、現在、ディーゼル発電機(C)及び 1 次系Cループの点検期間であり、原子炉の安全性への影響はありません。

- ① ディーゼル発電機(C)制御盤
- ② ディーゼル発電機(C)電圧調整器盤
- ③ ディーゼル発電機(C)シリコン整流器盤
- ④ ディーゼル発電機(C)本体
- ⑤ 1 次主冷却系電磁流量計(C)

以上

平成25年 3月19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における
保守管理上の不備に係る対応状況について
(お知らせ)

「もんじゅ」における保守管理上の不備については、平成25年2月14、15日に原子力規制庁による立入検査を受け、現在、平成24年度第4回保安検査において、当機構の報告内容についての事実関係等の確認を受けています。

当機構は、電気保修課担当設備における未点検機器については、計画的に点検作業を進め、機能要求のある機器については、これまでにほぼ点検を完了しています。

一方、電気保修課担当以外の機器についても点検実績を確認しており、点検済みの機器において、過去に点検期限の超過による保守管理上の不備が発生していたものが認められました。

今後も、引き続き、点検実績の確認等を計画的に実施し、プラント設備の健全性維持と再発防止に取り組んでまいります。

別添：高速増殖原型炉もんじゅにおける保守管理上の不備に係る対応状況について

以上

高速増殖原型炉もんじゅにおける 保守管理上の不備に係る対応状況について

現在、平成24年度第4回保安検査において、当機構の報告内容について事実関係の確認を受けている。

1. 電気保守課担当機器の点検状況

電気保守課担当設備における未点検機器のうち、機能要求^{*1}のある安全機能の重要度クラス1の機器^{*2}（55個）については、速やかに実施するとしていた残り5個の点検を平成25年3月1日までに終え、すべての点検を完了した。また、安全機能の重要度クラス2以下の機器^{*3}（315個）についても8割以上点検を完了しており、残りについては点検ができるプラント状態になり次第、順次点検を実施していく予定である。

さらに、その他の機器についても、原子炉施設の安全性への影響を留意しつつ、計画的かつ着実に点検を実施していく予定である。

2. 電気保守課担当以外の機器に係る点検実績の確認状況

当機構は、電気保守課担当以外の機器についても、点検実績を確認している。安全機能上の重要度が高い設備について、過去の点検実績を確認したところ、機能要求があり、かつ安全上重要な機械保守課担当機器（10個）について、点検間隔の始点や設備の休止期間の取り扱いが明確でなかったため、点検期限を超過していたことを確認した。

これらの安全上重要な機器については、現在まですべて点検を完了している。

（別紙-1参照）

当機構は、上記の機器を含め、機能要求がある機器と安全機能の重要度クラス1の機器について、現時点までに未点検状態の機器がないことを確認しているが、継続的に精査を行う。

*1 機能要求とは、原子炉施設保安規定の条文で定められた安全確保のための保安管理上の要求条件をいう。

*2 クラス1機器とは、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」（平成2年8月30日、原子力安全委員会決定）を参考として「もんじゅ」のために定めた安全機能の重要度分類の一つで、「合理的に達成しうる最高度の信頼性を確保し、かつ、維持する」機器に分類される機器をいう。

*3 クラス2以下の機器とは、「高度の信頼性を確保し、かつ、維持する」機器であるクラス2の機器等、クラス1機器以外の機器をいう。

以上

【過去に点検期限を超過していた機器】

- (1) ディーゼル発電機設備
 - ① ディーゼル機関A主要部 (クランク室、始動弁等)
 - ② ディーゼル機関B主要部 (クランク室、始動弁等)
 - ③ ディーゼル機関C主要部 (クランク室、始動弁等)
 - ④ 燃料デイトank A
 - ⑤ 燃料デイトank B
 - ⑥ 燃料デイトank C
 - ⑦ 空気だめ A (自動)
 - ⑧ 空気だめ B (自動)
 - ⑨ 空気だめ C (自動)
- (2) 2次主冷却系設備
 - ⑩ 蒸気発生器入口止め弁 A

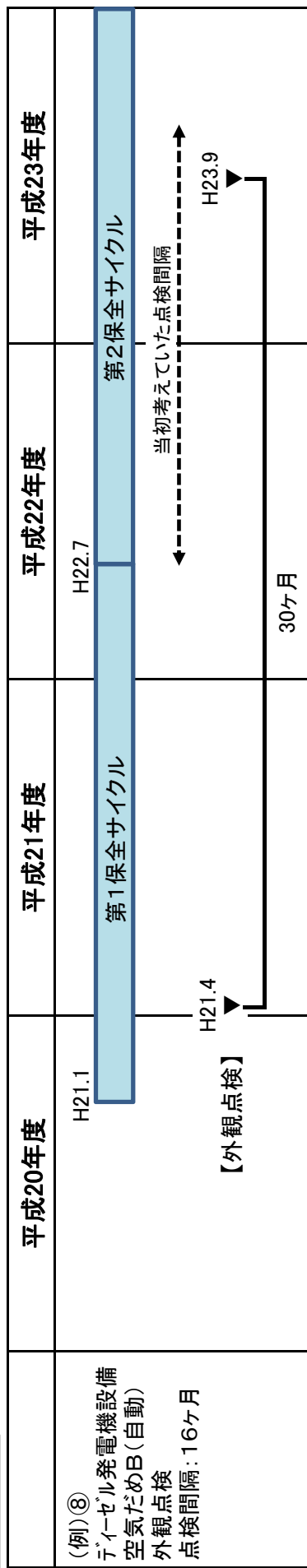
【過去に点検期限を超過していたケース】

- (1) ケース1：点検間隔の起算日の考え方に関するもの
概要：点検間隔について、第2保全サイクル開始から起算すると考えていたため、第1保全サイクル*期間中に実施した点検日から起算すると点検期限を超過した。
対象機器：①～⑤、⑦、⑧、⑩
- (2) ケース2-1：設備休止期間の取り扱いに関するもの
概要：点検間隔内の設備の休止期間分は考慮しないと考えていたため、この休止期間も含めると点検期限を超過した。
対象機器：⑥、⑨
- (3) ケース2-2：設備休止期間の取り扱いに関するもの
概要：一時的に点検期限を延長する手続きは行っていたが、点検間隔内の設備の休止期間分は考慮しないと考えていたため、この休止期間も含めると点検期限を超過した。
対象機器：③

*：第1保全サイクルとは、保全プログラムを導入した平成21年1月から炉心確認試験が終了した平成22年7月までの期間。第2保全サイクルとは、炉心確認試験が終了した平成22年7月から40%出力プラント確認試験の終了までの期間。

過去に点検期限を超過していたケース

ケース1



ケース2

