

平成28年 8月18日
国立研究開発法人
日本原子力研究開発機構
敦賀事業本部

「もんじゅ」に係る保安措置命令に対する報告書の提出について

当機構は、高速増殖原型炉もんじゅにおける保守管理上の不備について、平成24年12月12日及び平成25年5月29日、原子力規制委員会から保安措置命令を受け、平成26年12月22日に、これらの保安措置命令に対する対応結果報告書を原子力規制委員会に提出しました。しかしながら、その後、保安措置命令への対応が不十分であったことが明らかになったため、当機構としては、「もんじゅ」の保守管理及び品質保証に係る対応を抜本的に見直して改善活動を進め、さらに、平成27年12月から、これをオールジャパン体制による取組によって加速しました。

この結果、「もんじゅ」においては、保安措置命令の原因となった未点検機器の存在等の法令違反状態は是正され、計画的に保守管理及び品質保証活動を実施して、改善を継続していくための基盤が構築されたものと考えています。

このため、本日、『「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（現第43条の3の23）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25年5月29日 原管P発第1305293号）」に対する対応結果報告（改訂）』を原子力規制委員会に改めて提出しました。

今後とも、「もんじゅ」の保守管理の更なる改善に継続的に取り組み、安全確保に万全を期してまいります。

以上

別紙：保安措置命令への対応結果報告（改訂）概要

（原子力規制委員会への提出資料）

- （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（現第43条の3の23）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25年5月29日 原管P発第1305293号）」に対する対応結果報告（改訂）について](#)
- （2）[高速増殖原型炉もんじゅにおける点検間隔等の変更に係る保守管理上の不備に関する根本原因分析結果の報告書](#)

- (3) 高速増殖原型炉もんじゅにおける安全機能の重要度分類に係る不適合に関する根本原因分析の報告書
- (4) 高速増殖原型炉もんじゅにおける未点検機器を特別採用する際の技術評価の不備に関する根本原因分析の報告書
- (5) 点検計画の実績部の十分でない確認作業（配管外観検査の視認不可部の不適切な識別等）に関する根本原因分析の報告書
- (6) 高速増殖原型炉もんじゅ非常用ディーゼル発電機 B 号機シリンダヘッドインジェクタコックの変形に関する根本原因分析の報告書
- (7) 高速増殖原型炉もんじゅにおける保修票等の処理手順の不履行に関する根本原因分析の報告書
- (8) 「もんじゅ」に係る保安措置命令に対する報告書の不適合処置を実施した機器の集計誤りに関する根本原因分析の報告書
- (9) ナトリウム漏えい監視用 ITV 設備の保守管理の不備等に係る根本原因分析の報告書

保安措置命令への対応結果報告（改訂） 概要

平成28年8月18日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

平成24年12月
平成25年 5月

<規制委員会による保安措置命令※>

1. 未点検機器の点検
2. 保全計画の見直し
3. 保守管理体制・品質保証体制の再構築

※規制委員会の確認が完了するまで
運転再開準備禁止

平成26年12月

保安措置命令への対応結果報告



保安検査での確認 ⇒

平成25年10月

～平成27年3月

もんじゅ改革

保安規定違反の指摘

1. 不適切な特別採用による未点検状態の継続
2. (1)安全上重要な配管の点検等の不備
(2)機器の安全重要度分類が不適切
3. 保修票の運用、管理不備

平成27年12月

～平成28年6月

保安措置命令への対応を抜本的に見直し、11月2日に規制委員会
意見交換で表明したオールジャパン体制により活動を加速



本報告は、オールジャパン体制により加速した活動成果を加えて、平成26年12月報告を改訂し、保安措置命令への対応結果及び今後の改善の進め方を報告するもの
(本概要では平成26年12月以降の活動成果を中心に記載)

保安措置命令 1. 未点検機器の点検

- 平成26年12月報告で特別採用※とした機器について点検を行い、全ての対象機器について点検を終了した(平成28年4月27日)。

(※ 技術評価により施設に影響が無いことの確認等を行い、機器の使用を認める処置。
その後、当面の点検が不要な機器等を除外。最終的に特別採用とした4,454機器の点検を実施)

保安措置命令 2. 保全計画の見直し

- 機器毎の安全機能の重要度分類の再整理結果に基づく、保全計画の見直し(Rev.23)を実施した(平成28年3月3日)。
- さらに、オールジャパン体制(短期集中チーム)による技術根拠の整備※、現場照合※等を実施し、新たな保全計画への見直し(Rev.24)を実施した(平成28年6月24日)。

また、点検内容に係る標準仕様を整備した。(※ クラス1及びクラス2機器について実施)

保安措置命令 3. 保守管理体制及び品質保証体制の再構築

- 電力、メーカーの協力の下、**オールジャパン体制**(短期集中チーム)により**取組みを加速**した。
 - 保守管理業務の**プロセス総合チェック**により**潜在課題の抽出と対策を立案・実施**した
 - 技術根拠の整備等により**体系的な保全計画見直しを実施**した
 - 業務の標準化・効率化を目的として、**IT化すべきシステム業務を抽出**した
- 保安規定違反等に対し、**根本原因分析に基づく対策を是正処置**計画へ反映した。

(平成26年12月報告までに実施した保守管理体制及び品質保証体制の再構築に向けた主な取組)

根本原因分析報告書に基づく下記の対策を実施し、うち保安管理組織の変更等の対策について、保安規定変更認可を申請
(平成26年12月)

- もんじゅを理事長直轄組織に改組し、保守管理の**ガバナンスを強化**
- 異動や採用によって確保した人材をもんじゅ及び関連組織に配置し、電力の支援等による**保守管理に係る人材の強化**
- 保全計画で明確にした点検期限を管理する**保守管理業務支援システムを整備**
- 保守管理業務を担当する職員の人事評価制度の適正な運用を図るための**研修、抜擢制度の導入**
- 理事長**マネジメントレビューの改善**
- 品質マネジメントシステム(QMS)文書の見直し・是正措置プログラム(CAP)の導入等による**不適合管理の徹底**
- 業務の計画作成による**業務管理の強化**、保守担当者の技術力の強化や品質保証に関する**教育の実施**
- 安全を最優先とする意識の浸透等の**安全文化の醸成**並びに関係**法令及び規定の遵守に関する取組**の強化

- **保安措置命令**で実施が求められた事項に対し、平成25年10月に開始したもんじゅ改革を進め、更に平成27年12月に開始したオールジャパン体制による短期集中チームの活動等により改善を加速し、以下の結果を得た。
 - 未点検機器の点検として**全ての対象機器の点検を終了**(平成28年4月)
 - 機器毎の安全機能の重要度分類の再整理結果に基づく保全計画への見直し(Rev.23、平成28年3月)、安全重要度クラス1, 2の機器について技術根拠の整備、現場照合等を実施し、**新たな保全計画へ見直し(Rev.24、平成28年6月)**
 - 根本原因分析に基づく各種の是正処置等を講じるとともに、**プロセス総合チェック**により保守管理及び品質保証活動の**潜在的課題を摘出し、対策立案等を実施**
 なお、ガバナンス強化、保守管理に係る人材の強化、保守管理業務支援システム導入等の根本原因分析に基づく対策を実施し、うち必要な保安規定の変更認可申請を実施（平成26年12月）
- 上記により、もんじゅの**保守管理及び品質保証活動を計画的に実施し、継続的な改善を図っていくための基盤が整備**された。
- この結果、**保安措置命令の原因となった法令違反状態は是正**されたと考え、保安措置命令への**対応結果報告書を規制委員会に提出**する。
- もんじゅが保守管理の面においても原型炉の役割を果たせるよう、安全確保に万全を期し、**早期の運転再開を目指す**。